

## BAB V

### PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 5.1. Dasar Pendekatan Aspek Fungsional

Pendekatan program perencanaan dan perancangan ini adalah sebagai pedoman dan acuan untuk penyusunan landasan program perencanaan dan perancangan Akomodasi Graha singgah dan *Support Group Center* Untuk Pasien Kanker di Dekat RS Kanker Dharmais. Adapun kepentingan dari pendekatan ini adalah sebagai berikut:

1. Pendekatan ini didasari oleh studi pustaka, studi preseden, survey, dan hasil analisa yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penentuan pelaku, kegiatan, kebutuhan dan besaran ruang, lokasi, serta tapak.
2. Pendekatan ini diperlukan agar graha singgah dan *support group* untuk pasien kanker ini dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan.

Pendekatan program perencanaan dan perancangan ini terdiri dari pendekatan fungsional, pendekatan kontekstual, pendekatan kinerja, pendekatan teknis, dan pendekatan arsitektural.

#### 5.2. Pendekatan Aspek Fungsional

##### 5.2.1. Pendekatan Pelaku dan Kegiatan

Berdasarkan kegiatannya, terdapat 4 kelompok pelaku dan aktivitas, yaitu:

- Kelompok Penghuni Graha singgah

Kelompok ini dibagi menjadi pasien kanker dan pendampingnya.

1. Pasien Kanker

Pasien kanker menjadi fokus utama dalam perancangan dan perencanaan graha singgah dan *support group center*, karena pendekatan yang digunakan bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan mendukung *self-healing*. Pasien kanker sebagai pelaku kegiatan terbagi menjadi:

- Pasien kanker anak usia 0 – 17 tahun
  - Pasien kanker dewasa > 17 tahun
2. Pendamping / Caregiver

Pendamping pasien merupakan orang tua / wali / anggota keluarga pasien kanker. Caregiver harus ada untuk mendampingi pasien kanker dalam banyak aspek, seperti advokasi, perawatan, penguatan mental dan semangat sembuh pasien, serta pendamping kegiatan sehari-hari.

- Kelompok Pengunjung / Tamu

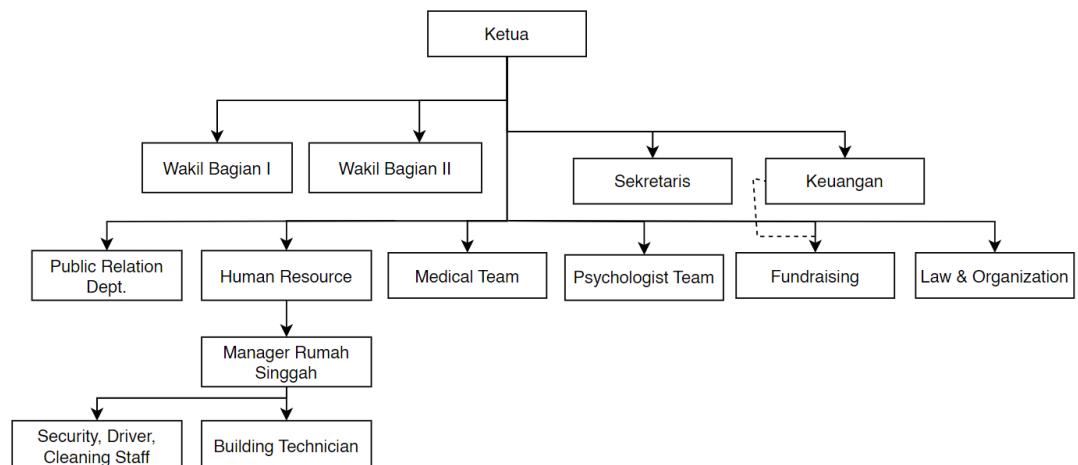
Kelompok tamu ini merupakan pengunjung atau tamu yang berkunjung ke graha singgah dengan tujuan donasi, tamu pengelola, konseling dan *support group*, hingga menjenguk keluarga atau saudara.

- Kelompok Perawatan

Kelompok perawatan ini terdiri dari *medical team* dan *psychologist team*. Tim medis bukan berperan untuk perawatan atau pengobatan secara penuh, tetapi hanya untuk kondisi darurat dan perawatan luka saja. Tim psikolog memberikan konseling untuk pasien dan pendampingnya.

- Kelompok Pengelola

Kelompok ini berisikan pihak-pihak yang mengelola atau memiliki graha singgah. Berdasarkan hasil survey dan analisis, struktur pengelola sebuah lembaga atau yayasan graha singgah pasien kanker adalah sebagai berikut:



Gambar 5. 1 Pengelola Graha singgah dan *Support group center*

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber`

### 5.2.2. Pendekatan Kelompok Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Berdasarkan kelompok aktivitas dan kegiatan, didapatkan analisa kebutuhan ruang sebagai berikut:

a. Kelompok Penghuni Graha Singgah

Tabel 5. 1 Kelompok Penghuni Graha Singgah

| <b>Kelompok Penghuni Graha singgah</b>      |                        |                    |
|---|------------------------|--------------------|
| <b>Kegiatan</b>                             | <b>Kebutuhan Ruang</b> | <b>Sifat Ruang</b> |
| <b>Pasien Kanker Anak (0 – 17 tahun)</b>    |                        |                    |
| Tidur                                       | Ruang Tidur            | Privat             |
| Ganti Pakaian                               | Ruang Tidur            | Privat             |
| Mandi & Buang Air                           | Kamar Mandi            | Privat             |
| Makan                                       | Ruang Makan            | Publik             |
| Bermain                                     | Ruang Bermain          | Publik             |
| Membaca Buku                                | Perpustakaan           | Publik             |
| Belajar / Internet Time                     | Ruang Belajar          | Publik             |
| Bersantai                                   | Common Room            | Publik             |
| Ibadah                                      | Mushola                | Publik             |
| Kegiatan Bersama                            | Aula                   | Publik             |
| Konseling                                   | Ruang Konseling        | Privat             |
| Perawatan                                   | Ruang Medis            | Semi-Privat        |
| Berjalan-jalan santai                       | Taman                  | Publik             |
| <b>Pasien Kanker Dewasa (&gt; 17 tahun)</b> |                        |                    |
| Tidur                                       | Ruang Tidur            | Privat             |
| Ganti Pakaian                               | Ruang Tidur            | Privat             |
| Mandi & Buang Air                           | Kamar Mandi            | Privat             |
| Makan                                       | Ruang Makan            | Publik             |
| Membaca Buku                                | Perpustakaan           | Publik             |
| Bersantai                                   | Common Room            | Publik             |
| Ibadah                                      | Mushola                | Publik             |
| Kegiatan Bersama                            | Aula                   | Publik             |

|                                      |                 |             |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|
| Konseling                            | Ruang Konseling | Privat      |
| Perawatan                            | Ruang Medis     | Semi-Privat |
| Berjalan-jalan santai                | Taman           | Publik      |
| <b>Pendamping Pasien / Caregiver</b> |                 |             |
| Tidur                                | Ruang tidur     | Privat      |
| Ganti pakaian                        | Ruang tidur     | Privat      |
| Mandi & buang air                    | Kamar mandi     | Privat      |
| Makan                                | Ruang makan     | Publik      |
| Memasak                              | Dapur umum      | Publik      |
| Bersantai                            | Common room     | Publik      |
| Membaca Buku                         | Perpustakaan    | Publik      |
| Mencuci                              | Laundry room    | Publik      |
| Ibadah                               | Mushola         | Publik      |
| Kegiatan bersama                     | Aula            | Publik      |
| Konseling                            | Ruang konseling | Privat      |
| Berjalan-jalan santai                | Taman           | Publik      |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

#### b. Kelompok Pengunjung

Tabel 5. 2 Kebutuhan Ruang Kelompok Pengunjung

| <b>Kelompok Pengunjung / Tamu</b> |                        |                    |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------|
| <b>Kegiatan</b>                   | <b>Kebutuhan Ruang</b> | <b>Sifat Ruang</b> |
| <b>Tamu Pasien</b>                |                        |                    |
| Parkir                            | Tempat parkir          | Publik             |
| Konfirmasi Kunjungan              | Lobby / Ruang Tunggu   | Publik             |
| Bertemu Pasien                    | Kamar Tidur            | Privat             |
| Bertemu Pasien                    | Common Room            | Publik             |
| Bersantai dengan pasien           | Common Room / Taman    | Publik             |
| Buang Air                         | Toilet                 | Privat             |
| Ibadah                            | Mushola                | Publik             |
| <b>Tamu Pengelola / Umum</b>      |                        |                    |

|                      |                             |        |
|----------------------|-----------------------------|--------|
| Parkir               | Tempat Parkir               | Publik |
| Konfirmasi Kunjungan | Lobby / Ruang Tunggu        | Publik |
| Bertemu Pengelola    | Ruang pengelola yang dituju | Privat |
| Konseling            | Ruang Konseling             | Privat |
| Kegiatan Umum        | Aula                        | Publik |
| MCK                  | Toilet                      | Privat |
| Ibadah               | Mushola                     | Publik |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

c. Kelompok Perawatan

Tabel 5. 3 Kebutuhan Ruang Kelompok Perawatan

| <b>Kelompok Perawatan</b>        |                           |                    |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------|
| <b>Kegiatan</b>                  | <b>Kebutuhan Ruang</b>    | <b>Sifat Ruang</b> |
| <b>Tim Dokter &amp; Psikolog</b> |                           |                    |
| Parkir                           | Tempat Parkir             | Publik             |
| Menjadi Dokter Jaga              | Ruang Kerja               | Semi-Privat        |
| Memeriksa Pasien                 | Ruang medis               | Semi-Privat        |
| Konseling                        | Ruang Konseling           | Privat             |
| Ibadah                           | Mushola                   | Publik             |
| Makan                            | Pantry Pengelola          | Semi-Privat        |
| MCK                              | Toilet                    | Privat             |
| <b>Tim Perawat</b>               |                           |                    |
| Parkir                           | Tempat Parkir             | Publik             |
| Koordinasi staff perawat         | Ruang Kerja Tim Perawat   | Privat             |
| Berjaga di ruang medis           | Ruang medis               | Semi-Privat        |
| Makan                            | Pantry Pengelola          | Semi-Privat        |
| Ibadah                           | Mushola                   | Publik             |
| Tidur (untuk perawat jaga)       | Ruang Tidur Staff Perawat | Privat             |
| MCK                              | Toilet                    | Privat             |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

d. Kelompok Pengelola

Tabel 5. 4 Kebutuhan Ruang Kelompok Pengelola

| <b>Kelompok Pengelola</b>                |                        |                    |
|--|------------------------|--------------------|
| <b>Kegiatan</b>                          | <b>Kebutuhan Ruang</b> | <b>Sifat Ruang</b> |
| <b>Kepala Yayasan / Lembaga</b>          |                        |                    |
| Parkir                                   | Tempat Parkir          | Publik             |
| Koordinasi Pengelola                     | Ruang Kerja Kepala     | Privat             |
| Beristirahat                             | Ruang Kerja Kepala     | Privat             |
| Rapat Pengelola                          | Ruang Meeting          | Semi-Privat        |
| Menerima Tamu                            | Ruang Kerja Kepala     | Privat             |
| Menerima Tamu                            | Ruang Tamu             | Semi-Privat        |
| Makan                                    | Pantry Pengelola       | Semi-Privat        |
| Ibadah                                   | Mushola                | Publik             |
| Kegiatan Bersama                         | Aula                   | Publik             |
| MCK                                      | Toilet                 | Privat             |
| <b>Wakil Kepala I &amp; II</b>           |                        |                    |
| Parkir                                   | Tempat Parkir          | Publik             |
| Koordinasi Pengelola                     | Ruang Kerja            | Privat             |
| Beristirahat                             | Ruang Kerja            | Privat             |
| Rapat Pengelola                          | Ruang Meeting          | Semi-Privat        |
| Menerima Tamu                            | Ruang Kerja            | Privat             |
| Menerima Tamu                            | Ruang Tamu             | Semi-Privat        |
| Makan                                    | Pantry Pengelola       | Semi-Privat        |
| Ibadah                                   | Mushola                | Publik             |
| Kegiatan Bersama                         | Aula                   | Publik             |
| MCK                                      | Toilet                 | Privat             |
| <b>Administrasi &amp; Keuangan</b>       |                        |                    |
| Parkir                                   | Tempat Parkir          | Publik             |
| Koodinasi Administrasi & Kesekretariatan | Ruang Kerja            | Privat             |

|                                      |                   |             |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|
| Koordinasi Keuangan & Kebendaharaan  | Ruang Kerja       | Privat      |
| Berjaga di <i>front desk</i>         | <i>Front Desk</i> |             |
| Rapat Pengelola                      | Ruang Rapat       | Semi-Privat |
| Menerima Tamu                        | Ruang Kerja       | Privat      |
| Menerima Tamu                        | Ruang Tamu        | Semi-Privat |
| Beristirahat                         | Ruang Kerja       | Privat      |
| Makan                                | Pantry Pengelola  | Semi-Privat |
| Ibadah                               | Mushola           | Publik      |
| Kegiatan Bersama                     | Aula              | Publik      |
| MCK                                  | Toilet            | Privat      |
| <b>HR dan Law &amp; Organization</b> |                   |             |
| Parkir                               | Tempat Parkir     | Publik      |
| Koodinasi Div. Human Resource        | Ruang Kerja       | Privat      |
| Koordinasi Div. Law & Organization   | Ruang Kerja       | Privat      |
| Rapat Pengelola                      | Ruang Rapat       | Semi-Privat |
| Menerima Tamu                        | Ruang Kerja       | Privat      |
| Menerima Tamu                        | Ruang Tamu        | Semi-Privat |
| Beristirahat                         | Ruang Kerja       | Privat      |
| Makan                                | Pantry Pengelola  | Semi-Privat |
| Ibadah                               | Mushola           | Publik      |
| Kegiatan Bersama                     | Aula              | Publik      |
| MCK                                  | Toilet            | Privat      |
| <b>Manager Graha singgah</b>         |                   |             |
| Parkir                               | Tempat Parkir     | Publik      |
| Koordinasi Pengelola                 | Ruang Kerja       | Privat      |
| Beristirahat                         | Ruang Kerja       | Privat      |
| Rapat Pengelola                      | Ruang Meeting     | Semi-Privat |
| Menerima Tamu                        | Ruang Kerja       | Privat      |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| Menerima Tamu                                 | Ruang Tamu   | Semi-Privat |
| Makan   | Pantry Pengelola   | Semi-Privat |
| Ibadah  | Mushola  | Publik      |
| Kegiatan Bersama                              | Aula   | Publik      |
| MCK   | Toilet   | Privat      |
| <b>Cleaning Service &amp; Perawatan Taman</b> |  |             |
| Parkir  | Tempat Parkir  | Publik      |
| Koordinasi Tim Cleaning Service               | Ruang Koordinator & Staff Cleaning Service dan Perawatan Taman | Privat      |
| Menyimpan Alat Kebersihan                     | Janitor Room   | Privat      |
| Maintenance Taman                             | Taman  | Publik      |
| Beristirahat                                  | Ruang Koordinator & Staff Cleaning Service dan Perawatan Taman | Privat      |
| Makan   | Pantry Pengelola   | Semi-Privat |
| Ibadah  | Mushola  | Publik      |
| MCK   | Toilet   | Privat      |
| <b>Security</b>                               |  |             |
| Parkir  | Tempat Parkir  | Publik      |
| Koordinasi Tim Security                       | Ruang Koordinator & Staff Security                             | Privat      |
| Mengawasi & Mengamankan Kondisi Bangunan      | Pos Jaga   | Semi-Privat |
| Beristirahat                                  | Ruang Koordinator & Staff Security                             | Privat      |
| Makan   | Pantry Pengelola   | Semi-Privat |
| Ibadah  | Mushola  | Publik      |
|   | Toilet   | Privat      |



| Teknisi & Maintenance Bangunan                |                                   |             |
|---|-----------------------------------|-------------|
| Parkir  | Tempat Parkir                     | Publik      |
| Koordinasi Tim Teknisi & Maintenance Bangunan | Ruang Koordinator & Staff Teknisi | Privat      |
| Maintenance Bangunan                          | Ruang Kontrol Bangunan            | Privat      |
| Beristirahat                                  | Ruang Koordinator & Staff Teknisi | Privat      |
| Makan   | Pantry Pengelola                  | Semi-Privat |
| Ibadah  | Mushola                           | Publik      |
| MCK   | Toilet                            | Privat      |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

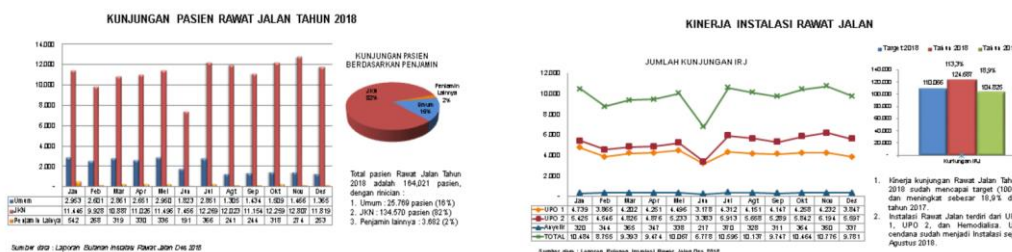
### 5.2.3. Pendekatan Kapasitas Pengguna

Penentuan kapasitas bangunan dibagi berdasarkan kelompok pengguna, yaitu penghuni, tim medis & psikolog, dan pengelola.

#### 1. Kapasitas Penghuni

##### a. Pasien Kanker

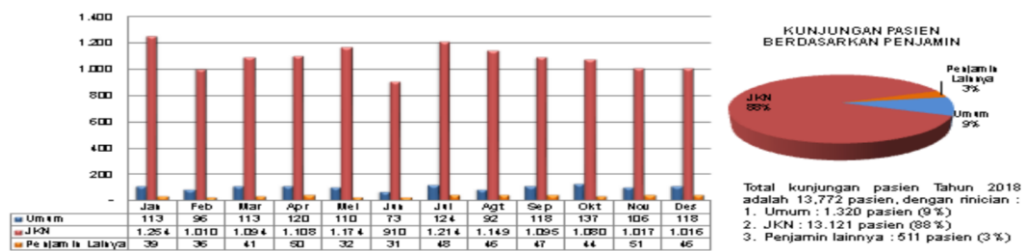
Berdasarkan laporan tahunan RS Kanker Dharmais (2018), jumlah pasien BPJS rawat jalan sebanyak 164.021 pasien. Pendekatan dititik beratkan pada pasien kemoterapi rawat jalan atau Poli Anyelir pada RS Kanker Dharmais, dengan jumlah pasien pada tahun 2018 sebanyak 3.991 pasien. Dari data didapatkan 87% pasien rawat jalan kemoterapi menggunakan BPJS, yaitu sebanyak 3.272 pasien.



Gambar 5. 2 Grafik Pasien Rawat Jalan RS Kanker Dharmais  
Sumber: Laporan Tahunan RS Kanker Dharmais (2018)

Untuk pasien rawat inap kemoterapi dengan BPJS pada tahun 2018 sebanyak 13.121 pasien, dengan presentase sebesar 88% dari seluruh jenis pembayaran.

Maka, jumlah pasien kemoterapi baik rawat inap maupun rawat jalan dengan penjamin BPJS di tahun 2018 adalah sebanyak 16.393 pasien.



Gambar 5. 3 Grafik Pasien Rawat Inap RS Kanker Dharmais  
 Sumber: Laporan Tahunan RS Kanker Dharmais (2018)

Jika dilihat dari data tahunan RS Kanker Dharmais tahun 2017 dan analisis dari Clarissa (2017) jumlah pasien BPJS luar daerah pada tahun adalah sebesar 6%. Berdasarkan data tersebut, diasumsikan persentase jumlah pasien BPJS luar daerah adalah 6%. Maka jumlah pasien kemoterapi rawat inap dan rawat jalan dengan penjamin BPJS yang berasal dari luar daerah pada tahun 2018 adalah 983 pasien.

Dilansir dari situs Dinkes Provinsi NTB, berdasarkan data Kemenkes RI pada tahun 2022 prevalensi kanker di Indonesia sebesar 136 orang / 100.000 penduduk. Berdasarkan data tersebut, prevalensi kanker dihitung ke jumlah penduduk di tahun 2023, maka didapatkan persentase kenaikan penderita kanker sebesar 1.6%.

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Pasien dan Kenaikan} &= 983 + \left( \frac{983 \times 1.6}{100} \right) \\
 &= 999 \text{ pasien}
 \end{aligned}$$

Jika sepanjang tahun 2018 terdapat 999 pasien kemoterapi rawat inap dan rawat jalan dengan penjamin BPJS, maka dapat diasumsikan jumlah minimum pasien yang dapat menempati graha singgah dalam satu bulan pada satu waktu adalah sebanyak 83 pasien. Berdasarkan data rata-rata waktu singgah, jumlah kapasitas pasien kanker pada graha singgah diasumsikan menjadi 100 pasien untuk mengantisipasi kemungkinan waktu singgah lebih dari 1 bulan.

Dari hasil analisis studi preseden makan ditentukan jumlah kapasitas pasien kanker dewasa 70 pasien, 30 pasien kanker anak.

Untuk kamar tidur dibagi menjadi 3 kelas, yaitu kamar tidur reguler (gratis) dan kamar tidur kelas I & II (berbayar). Opsi kamar tidur berbayar dihadirkan untuk pasien yang mampu namun membutuhkan tempat tinggal dekat dengan rumah sakit. Biaya kamar tidur berbayar juga digunakan sebagai subsidi silang antar pasien Graha Singgah.

**b. Pendamping / Caregiver**

Pendamping pasien hanya perbolehkan 1 orang saja, maka jumlah pendamping dan pasien adalah 1:1. Jadi, kapasitas pendamping pasien adalah sebanyak 100 pendamping.

**2. Kapasitas Tim Medis & Psikolog**

**a. Dokter**

Dokter pada graha singgah adalah dokter umum dan tidak berperan untuk perawatan khusus dan pemeriksaan seluruh pasien di graha singgah, hanya sebagai antisipasi keadaan darurat sebelum ke rumah sakit dan pengawasan perawatan luka untuk pasien yang memiliki luka saja. Menurut pernyataan Menurut pernyataan Prijo Sidipratomo, Ketua Majelis Kehormatan Etika Kedokteran IDI, jumlah ideal pasien yang ditangani tiap dokter dalam satu hari dengan waktu kerja 8 jam adalah sebanyak 32 pasien. Berdasarkan pernyataan dan asumsi tidak keseluruhan pasien di graha singgah mengalami keadaan darurat, maka jumlah dokter dalam satu hari adalah 2 dengan waktu kerja 8 jam / shift bergantian pagi dan sore.

**b. Psikolog**

Dari studi preseden, Graha YOAI menyediakan psikolog sebanyak 1 orang untuk satu hari. Berdasarkan Pijar Psikolog (2017), satu orang psikolog idealnya dapat menangani 5 klien dalam 1 hari atau 8 jam kerja. Sebagai sebuah *support group center*, sangat penting memaksimalkan jumlah klien psikolog dalam satu hari. Untuk menentukan jumlah kebutuhan ruang dan kapasitas psikolog pada support group center, ditentukan jadwal konseling untuk pasien dan *caregiver*, baik untuk penghuni dan non-penghuni. Dengan berdasar pada rata-rata waktu konseling yaitu setiap 1 bulan sekali, maka diasumsikan minggu pertama setiap bulan ditargetkan untuk seluruh pasien dan *caregiver* yang merupakan penghuni, sedangkan untuk di minggu-minggu berikutnya terbuka untuk pasien dan

*caregiver* non-penghuni. Untuk hari Sabtu dikhususkan untuk pasien dan *caregiver* non-penghuni.

Tabel 5. 5 Analisa Jadwal Konseling *Support Group Center*

| <b>Jadwal Konseling <i>Support Group Center</i></b> |                             |                           |                     |
|---|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| <b>Hari</b>   | <b>Jam</b>                  | <b>Konseling</b>          | <b>Ruang</b>        |
| <b>Senin</b>  | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 3 | R. Konseling Anak 3 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 4 | R. Konseling Anak 4 |
|   | <b>Pasien Kanker Dewasa</b> |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 5      | R. Konseling 5      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 6      | R. Konseling 6      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 7      | R. Konseling 7      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 8      | R. Konseling 8      |
| <b>Selasa</b>                                       | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 3 | R. Konseling Anak 3 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 4 | R. Konseling Anak 4 |
|   | <b>Pasien Kanker Dewasa</b> |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 5      | R. Konseling 5      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 6      | R. Konseling 6      |

|              |                             |                           |                     |
|--------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 7      | R. Konseling 7      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 8      | R. Konseling 8      |
| <b>Rabu</b>  | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 3 | R. Konseling Anak 3 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 4 | R. Konseling Anak 4 |
|              | <b>Pasien Kanker Dewasa</b> |                           |                     |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 5      | R. Konseling 5      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 6      | R. Konseling 6      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 7      | R. Konseling 7      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 8      | R. Konseling 8      |
| <b>Kamis</b> | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 3 | R. Konseling Anak 3 |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 4 | R. Konseling Anak 4 |
|              | <b>Pasien Kanker Dewasa</b> |                           |                     |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 5      | R. Konseling 5      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 6      | R. Konseling 6      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 7      | R. Konseling 7      |
|              | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 8      | R. Konseling 8      |
| <b>Jumat</b> | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |

|   |                             |                           |                     |
|---|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 3 | R. Konseling Anak 3 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 4 | R. Konseling Anak 4 |
| <b>Pasien Kanker Dewasa</b>                     |                             |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 5      | R. Konseling 5      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 6      | R. Konseling 6      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 7      | R. Konseling 7      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 8      | R. Konseling 8      |
| <b>Sabtu Khusus Untuk Pasien Non - Penghuni</b> |                             |                           |                     |
| <b>Sabtu</b>                                    | <b>Pasien Kanker Anak</b>   |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 1 | R. Konseling Anak 1 |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog Anak 2 | R. Konseling Anak 2 |
|   | <b>Pasien Kanker Dewasa</b> |                           |                     |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 1      | R. Konseling 1      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 2      | R. Konseling 2      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 3      | R. Konseling 3      |
|   | 08.00 – 17.00               | Konseling Psikolog 4      | R. Konseling 4      |

Dari penentuan jadwal kegiatan didapatkan jumlah psikolog untuk support group center adalah 12, yaitu 4 psikolog anak dan 8 psikolog dewasa. Serta ruang konseling yang dibutuhkan yaitu 12 ruangan untuk masing-masing psikolog, sehingga dalam satu hari, *support group center* dapat menerima hingga 60 klien.

### c. Perawat

Jumlah Perawat dibagi menjadi perawat ahli dan perawat jaga. Asumsi perawat ahli dalam satu hari sama dengan jumlah dokter yaitu 2 orang. Sedangkan perawat jaga dalam 1 shift ada 4 orang.

### 3. Kapasitas Pengelola Bangunan

Berdasarkan hasil survey dan studi preseden, ditentukan kapasitas pengelola sebagai berikut:

Tabel 5. 6 Kapasitas Pengelola

| Kapasitas Pengelola                   |        |
|---------------------------------------|--------|
| Posisi                                | Jumlah |
| Kepala, Kesekretariatan, dan Keuangan |        |
| Kepala Yayasan / Lembaga              | 1      |
| Wakil Bidang I                        | 1      |
| Wakil Bidang II                       | 1      |
| Sekretaris & Administrasi             | 5      |
| Bendahara & Keuangan                  | 3      |
| Div. Public Relation                  |        |
| Kepala Div. PR                        | 1      |
| Staff Div. PR                         | 4      |
| Div. Human Resource                   |        |
| Kepala Div. HR                        | 1      |
| Staff Div. HR                         | 3      |
| Law & Organization                    |        |
| Tim Penasihat Hukum                   | 2      |
| Tim Medis & Psikolog                  |        |
| Dokter                                | 2      |
| Perawat Ahli                          | 2      |
| Perawat Jaga                          | 4      |
| Psikolog Dewasa                       | 10     |
| Psikolog Anak                         | 5      |
| Manajemen Bangunan                    |        |
| Manager Graha singgah                 | 1      |
| Manager <i>Support group center</i>   | 1      |
| Storage & Logistik                    |        |
| Kepala PJ Storage & Logistik          | 1      |

|   |    |
|---|----|
| Staff Storage & Logistik  | 2  |
| <b>Supir</b>  |    |
| Supir (2 ambulans dan 3 mobil kantor)   | 5  |
| <b>Cleaning &amp; Perawatan Taman</b>   |    |
| Kepala Cleaning Service   | 1  |
| Staff Cleaning Service (asumsi 1 orang mengurus 1-2 lantai dalam 1 shift, 1 hari ada 2 shift) | 15 |
| <b>Security</b>   |    |
| Kepala Keamanan   | 1  |
| Staff Keamanan (asumsi jumlah dibagi 2 sesuai shift termasuk di pos jaga entrance)            | 11 |
| <b>Teknisi &amp; Maintenance Bangunan</b>   |    |
| Kepala Teknisi & Maintenance  | 1  |
| Teknisi Kelistrikan   | 2  |
| Teknisi Plumbing  | 2  |
| Teknisi Genset  | 2  |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

Jadi, jumlah pengelola pada graha singgah dan *support group center* berjumlah 88 orang.

#### **5.2.4. Pendekatan Kapasitas dan Besaran Ruang**

Pendekatan besaran ruang mengacu pada standar dan studi ruang sebagai berikut:

AP = Analisis Penulis

DA = Data Arsitek

TS = Time Saver Standard for Building Types

HD = Human Dimension & Interior Space



DJP = Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272/HK.105/DRJD/96

STU = Pedoman Standar Toilet Umum Indonesia

SP = Studi Preseden

Untuk perhitungan pendekatan sirkulasi mengacu pada buku Time Saver Standard for Building Types.

Tabel 5. 7 Standar Flow Area

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 5 – 10% | Standar minimum sirkulasi           |
| 20%     | Standar kebutuhan keleluasaan fisik |
| 30%     | Tuntutan kenyamanan fisik           |
| 40%     | Tuntutan kenyamanan psikologis      |
| 50%     | Tuntutan spesifik kegiatan          |
| 70-100% | Terkait dengan banyak kegiatan      |

Sumber: Chiara & Callender (1983)

#### a. Kelompok Penerimaan / Kunjungan

Tabel 5. 8 Pendekatan Besaran Ruang Penerimaan

| <b>Penerimaan / Kunjungan</b>     |                  |                                |               |            |                              |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------|------------|------------------------------|
| <b>Ruang</b>                      | <b>Kapasitas</b> | <b>Standar (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total (m<sup>2</sup>)</b> |
| Lobby                             | 100              | 1 / org                        | DA            | 1          | 100                          |
| Front desk                        | 2                | 2.56 / org                     | HD            | 1          | 5.12                         |
| Ruang Tunggu                      | 10               | 20                             | AP + HD       | 2          | 40                           |
| Ruang Tamu                        | 5                | 15                             | AP + HD       | 2          | 30                           |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )      |                  |                                |               |            | 175.12                       |
| Sirkulasi 20%                     |                  |                                |               |            | 35                           |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 20%</b> |                  |                                |               |            | <b>210</b>                   |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

#### b. Kelompok Hunian

Tabel 5. 9 Pendekatan Besaran Ruang Hunian

| <b>Hunian</b>                      |                     |                                    |               |            |                                  |  |
|------------------------------------|---------------------|------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------|--|
| <b>Ruang</b>                       | <b>Kapasitas</b>    | <b>Standar<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total<br/>(m<sup>2</sup>)</b> |  |
| <b>Graha Singgah Pasien Kanker</b> |                     |                                    |               |            |                                  |  |
| Ruang Tidur<br>Reguler             | 2                   | 25                                 | AP + DA       | 80         | 2000                             |  |
| Ruang Tidur<br>Kelas II            | 2<br>Tamu           | 35                                 | AP + DA       | 12         | 420                              |  |
| Ruang Tidur<br>Kelas I             | 2<br>Tamu           | 40                                 | AP + DA       | 8          | 320                              |  |
| Kamar Mandi                        | 1                   | 4.5                                | PP            | 100        | 450                              |  |
| Common Room                        | 15                  | 1.1 / org                          | TS            | 9          | 150                              |  |
| Ruang Makan                        | 15                  | 17.5                               | TS            | 9          | 160                              |  |
| Dapur                              | 5                   | 1.1 / org                          | HD            | 9          | 450                              |  |
| <b>Total Luas (m<sup>2</sup>)</b>  |                     |                                    |               |            | <b>3950</b>                      |  |
| Sirkulasi 30%                      |                     |                                    |               |            | 1185                             |  |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 30%</b>  |                     |                                    |               |            | <b>5135</b>                      |  |
| <b>Hunian Perawat Jaga</b>         |                     |                                    |               |            |                                  |  |
| Ruang Tidur                        | 2 bunk<br>bed       | 12                                 | AP + DA       | 1          | 12                               |  |
| Kamar Mandi                        | 1                   | 3.5                                | DA            | 1          | 3.5                              |  |
| Locker Room                        | 2 locker<br>1 kursi | 5                                  | AP            | 1          | 5                                |  |
| Ruang Istirahat                    | 5                   | 1.1 / org                          | TS            | 1          | 5.5                              |  |
| <b>Total Luas (m<sup>2</sup>)</b>  |                     |                                    |               |            | <b>26</b>                        |  |
| Sirkulasi 30%                      |                     |                                    |               |            | 7.8                              |  |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 30%</b>  |                     |                                    |               |            | <b>33.8</b>                      |  |
| <b>Total Luas Kelompok Hunian</b>  |                     |                                    |               |            | <b>5169</b>                      |  |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

**c. Kelompok Perawatan**

Tabel 5. 10 Pendekatan Besaran Ruang Perawatan

| <b>Perawatan (Medis &amp; Konseling)</b> |                  |                                |               |            |                              |
|--|------------------|--------------------------------|---------------|------------|------------------------------|
| <b>Ruang</b>                             | <b>Kapasitas</b> | <b>Standar (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total (m<sup>2</sup>)</b> |
| <b>Medis</b>                             |                  |                                |               |            |                              |
| Ruang Dokter                             | 1                | 9                              | DA + AP       | 2          | 18                           |
| Ruang Medis                              | 5 pasien         | 5.4 / kasur + sirkulasi        | DA            | 1          | 30                           |
| Nurse Station                            | 2-3              | 6                              | DA            | 1          | 6                            |
| Storage Alkes                            |                  | 8                              | AP            | 1          | 8                            |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )             |                  |                                |               |            | 62                           |
| Sirkulasi 20%                            |                  |                                |               |            | 12                           |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 20%</b>        |                  |                                |               |            | <b>74</b>                    |
| <b>Konseling</b>                         |                  |                                |               |            |                              |
| Ruang Psikolog Dewasa                    | 8                | 2.4 / orang                    | HD + AP       | 1          | 20                           |
| Ruang Psikolog Anak                      | 4                | 2.4 / orang                    | HD + AP       | 1          | 10                           |
| Ruang Konseling                          | 1-4              | 30                             | AP            | 12         | 360                          |
| Storage Admin                            |                  | 8                              | AP            | 2          | 16                           |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )             |                  |                                |               |            | 406                          |
| Sirkulasi 40%                            |                  |                                |               |            | 162                          |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 40%</b>        |                  |                                |               |            | <b>568</b>                   |
| <b>Total Luas Kelompok Perawatan</b>     |                  |                                |               |            | <b>642</b>                   |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

#### d. Kelompok Penunjang

Tabel 5. 11 Pendekatan Besaran Ruang Penunjang

| <b>Kegiatan Penunjang</b> |                  |                                |               |            |                              |
|---------------------------|------------------|--------------------------------|---------------|------------|------------------------------|
| <b>Ruang</b>              | <b>Kapasitas</b> | <b>Standar (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total (m<sup>2</sup>)</b> |

|                                   |     |             |         |   |             |
|-----------------------------------|-----|-------------|---------|---|-------------|
| Aula                              | 200 | 2.8 / org   | SP + AP | 1 | 560         |
| Ruang Bermain                     | 30  | 110         | SP      | 1 | 110         |
| Perpustakaan                      | 20  | 77          | AP + DA | 1 | 77          |
| Ruang Belajar                     | 20  | 55          | TS      | 1 | 55          |
| Musholla                          | 40  | 1.6         | AP      | 1 | 64          |
| Tempat Wudhu                      | 10  | 0.6 / orang | AP      | 2 | 12          |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )      |     |             |         |   | 878         |
| Sirkulasi 20%                     |     |             |         |   | 176         |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 20%</b> |     |             |         |   | <b>1054</b> |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

#### e. Kelompok Pengelola

Tabel 5. 12 Pendekatan Besaran Ruang Pengelola

| <b>Pengelola</b>                           |                  |                                    |               |            |                                  |
|--|------------------|------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------|
| <b>Ruang</b>                               | <b>Kapasitas</b> | <b>Standar<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total<br/>(m<sup>2</sup>)</b> |
| <b>Pengelola</b>                           |                  |                                    |               |            |                                  |
| Kantor Pimpinan                            | 1<br>2 tamu      | 20                                 | AP + HD       | 1          | 20                               |
| Ruang Wakil                                | 1<br>2 tamu      | 12                                 | AP + HD       | 2          | 24                               |
| Kesekretariatan                            | 5                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 24                               |
| Keuangan                                   | 3                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 15                               |
| Law &<br>Organization                      | 2                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 9                                |
| Manajer Graha<br>singgah                   | 1                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 5                                |
| Manager<br><i>Support Group<br/>Center</i> | 1                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 5                                |
| Storage Manager                            | 3                | 4.5 / orang                        | AP + HD       | 1          | 15                               |
| Ruang Istirahat                            | 10               | 1.1 / org                          | TS + AP       | 1          | 20                               |

|  |                    |             |         |   |            |
|--|--------------------|-------------|---------|---|------------|
| Meeting Room   | 30                 | 2.6 / orang | HD      | 1 | 78         |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )                               |                    |             |         |   | 215        |
| Sirkulasi 30%  |                    |             |         |   | 65         |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 30%</b>                          |                    |             |         |   | <b>280</b> |
| <b>Cleaning Service, Driver, Keamanan, dan Maintenance</b> |                    |             |         |   |            |
| Locker room  | 4 loker<br>2 kursi | 8           | AP      | 1 | 8          |
| Ruang CS   | 15                 | 30          | AP + TS | 1 | 30         |
| Ruang Driver   | 5                  | 1.1 / org   | TS + AP | 1 | 9          |
| Ruang Security   | 12                 | 1.1 / org   | TS + AP | 1 | 15         |
| Ruang Teknisi  | 7                  | 2.4 / org   | HD      | 1 | 20         |
| Locker room<br>security                                    | 3 loker<br>2 kursi | 7           | AP      | 1 | 7          |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )                               |                    |             |         |   | 89         |
| Sirkulasi 20%  |                    |             |         |   | 18         |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 20%</b>                          |                    |             |         |   | <b>107</b> |
| <b>Total Luas Kelompok Pengelola</b>                       |                    |             |         |   | <b>387</b> |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

#### f. Kelompok Servis dan Parkir

Tabel 5. 13 Pendekatan Besaran Ruang Servis dan Kapasitas Parkir

| <b>Servis dan Parkir</b> |                   |                                    |               |            |                                  |
|--------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------|
| <b>Ruang</b>             | <b>Kapasitas</b>  | <b>Standar<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Sumber</b> | <b>Jml</b> | <b>Total<br/>(m<sup>2</sup>)</b> |
| <b>Servis</b>            |                   |                                    |               |            |                                  |
| Pantry & Ruang makan     | 25                | 30 / 12 org                        | DA            | 1          | 60                               |
| Storage                  | 5 rak<br>2 lemari | 15                                 | AP + DA       | 1          | 15                               |
| Ruang CCTV               | 1-2               | 9                                  | AP + DA       | 1          | 9                                |
| Pos Jaga                 | 1-2               | 5                                  | AP            | 2          | 10                               |
| Janitor                  |                   | 2                                  | STU           | 4          | 8                                |

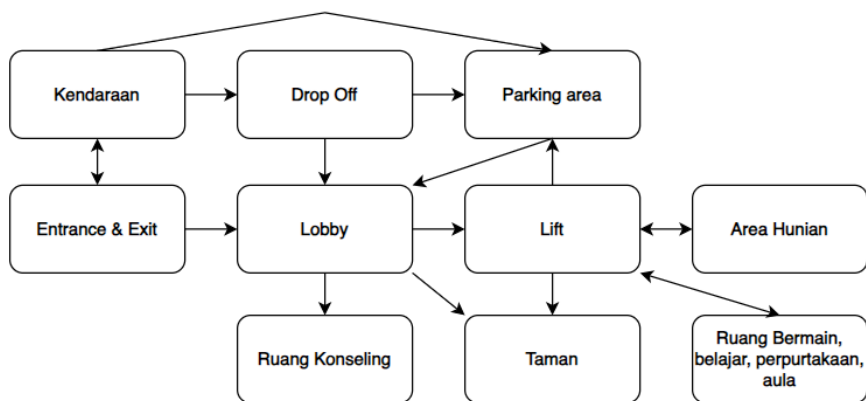
|                                   |                              |      |                  |    |            |
|-----------------------------------|------------------------------|------|------------------|----|------------|
| Laundry Room                      | 10 M.C<br>10 Dryer<br>5 meja | 35   | DA + TSS<br>+ AP | 1  | 35         |
| Lavatory<br>Pengelola<br>Wanita   |                              | 18   | DA + HD          | 4  | 72         |
| Lavatory Tamu<br>Wanita           |                              | 18   | DA + HD          | 3  | 54         |
| Lavatory<br>Pengelola Pria        |                              | 12   | DA + HD          | 3  | 36         |
| Lavatory Tamu<br>Pria             |                              | 12   | DA + HD          | 2  | 24         |
| Lift                              | 10                           | 3.57 | AP               | 3  | 11         |
| Lift Barang                       |                              | 7    | AP               | 1  | 7          |
| R. Mesin Lift                     | 4                            | 4.2  | AP               | 1  | 17         |
| R. Genset                         |                              | 60   | AP               | 1  | 60         |
| R. Plumbing                       |                              | 60   | AP               | 1  | 60         |
| R. STP                            |                              | 60   | AP               | 1  | 60         |
| R. Trafo                          |                              | 6    | AP               | 1  | 6          |
| R. Panel                          |                              | 6    | AP               | 1  | 6          |
| Total Luas (m <sup>2</sup> )      |                              |      |                  |    | 550        |
| Sirkulasi 20%                     |                              |      |                  |    | 110        |
| <b>Total Luas + Sirkulasi 20%</b> |                              |      |                  |    | <b>660</b> |
| <b>Parkir</b>                     |                              |      |                  |    |            |
| Parkir Mobil<br>Pengelola         | 1                            | 11.5 | DP               | 41 | 471.5      |
| Parkir Mobil<br>Pengunjung        | 1                            | 11.5 | DP               | 60 | 690        |
| Parkir Mobil<br>Disabilitas       | 1                            | 15   | DP               | 6  | 630        |
| Parkir Transport                  | 1                            | 15   | DP               | 5  | 75         |

|                         |   |     |    |   |             |
|-------------------------|---|-----|----|---|-------------|
| Parkir Motor Pengelola  | 1 | 1.5 | DP | 27  | 40.5        |
| Parkir Motor Pengunjung | 1 | 1.5 | DP | 20  | 30          |
|                         |   |     |    | Total Luas (m <sup>2</sup> )                      | 1937        |
|                         |   |     |    | Sirkulasi 100%                                    | 1937        |
|                         |   |     |    | <b>Total Luas + Sirkulasi 100%</b>                | <b>3874</b> |
|                         |   |     |    | <b>Total Luas Kelompok Servis (m<sup>2</sup>)</b> | <b>4534</b> |

Sumber: Analisa Penulis dari Berbagai Sumber

### 5.2.5. Hubungan Sirkulasi Ruang

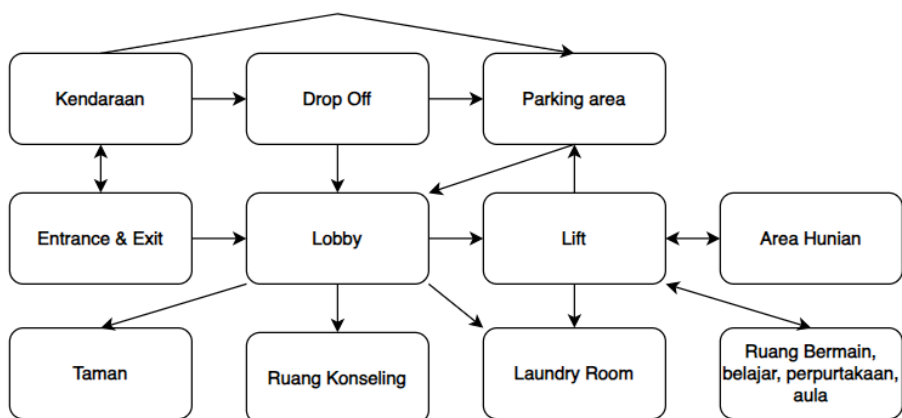
#### a. Sirkulasi Penghuni Graha Singgah (Pasien)



Gambar 5. 4 Diagram Sirkulasi Penghuni Graha Singgah (Pasien)

Sumber: Analisa Penulis

#### b. Sirkulasi Penghuni Graha Singgah (Pendamping)



Gambar 5. 5 Diagram Sirkulasi Penghuni Graha Singgah (Pendamping)

Sumber: Analisa Penulis

### 5.3. Pendekatan Aspek Kontesktual

#### 5.4.1. Pemilihan Tapak

Pemilihan lokasi tapak secara spesifik berada di daerah sekitar RS Kanker Dharmais, Jakarta Barat. Hal ini sesuai dengan tujuan dan sasaran dari akomodasi graha singgah dan *support group center*, yaitu untuk pasien kanker luar daerah yang sedang menjalani pengobatan di RS Kanker Dharmais sebagai bentuk dukungan meringankan beban finansial pasien.

Berdasarkan pernyataan pihak Yayasan Onkologi Anak Indonesia, batas waktu maksimal perjalanan pasien kanker menuju rumah sakit adalah 1 jam. Maka, terpilihlah 2 alternatif tapak, yaitu:

- **Alternatif 1:**



Gambar 5. 6 Lokasi Tapak Alternatif 1  
Sumber: Google Earth

Tabel 5. 14 Data dan Hasil Pengamatan Tapak Alternatif 1

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Lokasi</b>      | Jl. Letjen S. Parman, Palmerah, Jakarta Barat (Arteri Sekunder) |
| <b>Luas</b>        | 7.301.2 → 7.301 m <sup>2</sup>                                  |
| <b>Kebijakan</b>   | Berada di zona K-1 perdagangan dan jasa                         |
| <b>Lebar Jalan</b> | 21  |
| <b>KDB</b>         | 55  |



|   |  |
|---|--|
| <b>KLB</b>  | 6.06   |
| <b>KDH</b>  | 20%  |
| <b>KTB</b>  | 60   |
| <b>GSB</b>  | Min. 8 m   |
| <b>Orientasi</b>  | Barat Daya   |
| <b>Potensi View</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• View from site : RTH kota, jalan tol, perumahan, dan view gedung-gedung perkotaan.</li> <li>• View to site : dapat terlihat secara langsung dari jalan raya dan jalan tol menjadi potensi marketing dan perluasan informasi tentang eksistensi bangunan.</li> </ul> |
| <b>Batas Tapak</b>  |  |
| <b>Depan</b>  | Jl. Letjen S. Parman & JalanTol  |
| <b>Kanan</b>  | Gedung PT Total Cloud Solution   |
| <b>Kiri</b>   | MaBes Angkutan Darat Bag. Perhubungan  |
| <b>Belakang</b>   | Jalan & Perumahan  |
| <b>Pertimbangan Waktu Tempuh</b>  |  |
| 1.2 km waktu tempuh paling cepat 5 - 10 menit menggunakan kendaraan bermotor. |  |

Sumber: Pergub DKI Jakarta no. 31 Tahun 2022 dan Analisa Penulis

• **Alternatif 2:**



Gambar 5. 7 Lokasi Alternatif Tapak 2  
Sumber: Google Earth

Tabel 5. 15 Data dan Hasil Pengamatan Tapak Alternatif 2

|   |  |
|---|--|
| <b>Lokasi</b>   | Jl. Brigjen Katamso, Slipi, Kec. Palmerah, Jakarta Barat   |
| <b>Luas</b>   | 6.944.5 → 6.945 m <sup>2</sup>   |
| <b>Kebijakan</b>  | Berada di zona K-2 perdagangan dan jasa  |
| <b>Lebar Jalan</b>  | 8  |
| <b>KDB</b>  | 55   |
| <b>KLB</b>  | 4  |
| <b>KDH</b>  | 20%  |
| <b>KTB</b>  | 60   |
| <b>GSB</b>  | Min. 8 m dari GSJ  |
| <b>Orientasi</b>  | Utara  |
| <b>Potensi View</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• View from site : area permukiman, pertokoan di pinggir jalan dan beberapa gedung perkantoran</li> <li>• View to site : sebagian besar dikelilingi oleh permukiman sehingga mampu membuat bangunan lebih mencolok dan dikenali.</li> </ul> |
| <b>Batas Tapak</b>  |  |
| <b>Depan</b>  | Jl. Brigjen Katamso  |
| <b>Kanan</b>  | Tanah kosong & sungai  |
| <b>Kiri</b>   | Jalan & Gedung Wisma 77  |
| <b>Belakang</b>   | Jalan & Permukiman   |
| <b>Pertimbangan Waktu Tempuh</b>  |  |
| 1.5 km waktu tempuh paling cepat 5 - 10 menit menggunakan kendaraan bermotor. |  |

Sumber: Pergub DKI Jakarta no. 31 Tahun 2022 dan Analisa Penulis

#### 5.4.2. Kriteria dan Penilaian Tapak

Sebagai dasar pemilihan tapak, ditentukan beberapa kriteria penilaian untuk tapak, yaitu:

- Kesesuaian Fungsi Tata Guna Lahan

Menilai kesesuaian fungsi bangunan terhadap kebijakan tata guna lahan pada tapak yang dipilih.

- Fasilitas Kesehatan

Sebagai hunian untuk pasien kanker, tentunya pemilihan tapak menilai kesesuaian tersedianya layanan fasilitas kesehatan untuk penghuni. Dalam hal ini adalah RS Kanker Dharmais, Jakarta.

- Aksesibilitas

Dengan mempertimbangkan antisipasi keadaan darurat untuk pasien kanker, maka penilaian tapak ditentukan berdasarkan jarak serta aksesibilitas menuju RS Kanker Dharmais.

- Situasi Tapak

Mempertimbangkan topografi tapak, view, lingkungan sekitar tapak, serta orientasi matahari.

Adapun bobot penilaian dari kriteria yang telah ditentukan di atas adalah sebagai berikut:

- 4 = Sangat Mendukung
- 3 = Mendukung
- 2 = Cukup Mendukung
- 1 = Kurang Mendukung

Berdasarkan kriteria dan pengamatan dari 2 alternatif tapak yang terpilih, maka dihasilkan penilaian untuk kedua tapak sebagai berikut:

Tabel 5. 16 Analisis Penilaian Tapak

| No            | Kriteria Tapak             | Penilaian Tapak |   |   |    |              |   |   |    |
|---------------|----------------------------|-----------------|---|---|----|--------------|---|---|----|
|               |                            | Alternatif 1    |   |   |    | Alternatif 2 |   |   |    |
|               |                            | 1               | 2 | 3 | 4  | 1            | 2 | 3 | 4  |
| 1             | Kesesuaian Tata Guna Lahan |                 |   |   | ✓  |              |   |   | ✓  |
| 2             | Fasilitas Kesehatan (RSKD) |                 |   |   | ✓  |              |   |   | ✓  |
| 3             | Aksesibilitas menuju RSKD  |                 |   |   | ✓  |              |   | ✓ |    |
| 4             | Topografi                  |                 |   |   | ✓  |              |   |   | ✓  |
| 5             | Potensi View               |                 |   | ✓ |    |              | ✓ |   |    |
| 6             | Potensi Kebisingan         |                 | ✓ |   |    |              | ✓ |   |    |
| <b>Jumlah</b> |                            |                 | 2 | 3 | 16 |              | 4 | 3 | 12 |
|               |                            | <b>21</b>       |   |   |    | <b>19</b>    |   |   |    |

#### **5.4. Pendekatan Aspek Arsitektural**

Pada perencanaan dan perancangan akomodasi graha singgah dan *support group center* untuk pasien kanker diterapkan pokok-pokok desain arsitektur yang mana juga diselaraskan dengan konsep pendekatan *healing environment*.

##### **5.5.1. Bentuk Bangunan**

Bentuk bangunan untuk graha singgah dan *support group center* mempertimbangkan posisi, orientasi, warna, serta dimensi bangunan. Sehingga dapat menjadikan bangunan ini dapat memiliki ciri bentuknya tersendiri dan tetap sesuai dengan prinsip *healing environment* yang memberikan kenyamanan psikologis penggunanya. Oleh karena itu, bentuk bangunan sebaiknya tidak dibuat terlalu unik berbeda dengan bangunan di sekitarnya untuk menghindari kesan eksklusifitas dan perbedaan mencolok bagi pasien kanker.

##### **5.5.2. Massa Bangunan**

Massa bangunan dipertimbangkan untuk dibuat vertikal ke atas guna dapat memberikan efisiensi pencapaian suatu ruang tidak terlalu jauh jaraknya mengingat kondisi fisik pasien kanker yang perlu dijaga baik pra maupun pasca perawatan kemoterapi. Selain itu, massa bangunan vertikal dapat memberikan view yang lebih luas serta memaksimalkan penggunaan lahan untuk *landscape*. Sedangkan untuk massa bangunan yang menyebar dapat membuat ruang-ruang dirasa lebih familiar, namun pencapaian antar ruang cukup jauh.

##### **5.5.3. *Biophilic Design* dan *Healing Garden* Sebagai Aspek *Healing Environment***

Peran *healing environment* dalam membantu penyembuhan diri melalui hubungan lingkungan dan respon psikologis bekerja dengan memberikan pengalaman positif melalui stimulant terhadap semua indera manusia.

Pendekatan ini juga bukan sebagai bentuk pengobatan secara langsung, melainkan sebagai bentuk dukungan dalam membantu pasien untuk dapat memberikan afirmasi positif kepada diri sendiri. Hal tersebut yang dapat membantu proses *self-healing* dari dalam diri pasien.

Sesuai dengan konsep penerapan *healing environment* oleh Nousiainen (2016), salah satu aspeknya adalah *connect to nature*, dimana di dalam sebuah desain dihadirkan elemen natural.

*Biophilic design* merupakan pendekatan arsitektural yang berlandaskan pada aspek *biophilic* dengan tujuan untuk menghasilkan suatu ruang yang dapat berpartisipasi dalam peningkatan kesejahteraan hidup manusia secara fisik dan mental dengan membina hubungan positif antara manusia dan alam (Browning, et al., 2014). Terdapat 14 prinsip arsitektur biophilic yang terbagi menjadi 3 pola desain (Browning, et al., 2014):

- a) *Natures in the space patterns*, merujuk pada kehadiran alam secara langsung di dalam sebuah ruang.
  1. *Visual Connection with Nature*
  2. *Non-Visual Connection with Nature.*
  3. *Non-Rhythmic Sensory Stimuli.*
  4. *Thermal & Airflow Variability.*
  5. *Presence of Water.*
  6. *Dynamic & Diffuse Light.*
  7. *Connection with Natural Systems.*
- b) *Natures analogues patterns* (pola analogi alam) mengacu pada elemen tidak hidup yang dianalogikan seperti alam.
  1. *Biomorphic Forms & Patterns.*
  2. *Material Connection with Nature.*
  3. *Complexity & Order.*
- c) *Nature of the space* (sifat ruang)
  1. *Prospect*
  2. *. Refuge.*
  3. *Mystery.*
  4. *Risk/Peril.*

Selain itu, menghadirkan healing garden juga sebagai bentuk dari konsep *biophilic* dan *healing environment* dengan fokus melibatkan elemen alam ke dalam desain. Dalam konsep ini taman menjadi sebuah wadah bagi penggunaannya untuk dapat merasakan atau mendapatkan stimulan semua indera atau *multi sensory experience*.

Pengalaman ini mampu dibarikan oleh sebuah *healing garden* dengan menghadirkan berbagai jenis tanaman, kolam dengan suara air, perbedaan tekstur jalan atau lantai.

## **5.5. Pendekatan Aspek Kinerja**

### **5.6.1. Sistem Pencahayaan**

Sistem pencahayaan pada bangunan terbagi menjadi 2, yaitu pencahayaan alami dan buatan. Keduanya dipertimbangkan untuk dapat memberikan kenyamanan pengguna untuk kegiatan utama.

- **Pencahayaan Alami**

Pencahayaan alami berasal dari cahaya matahari yang di dapat dari pagi hingga sore hari. Pencahayaan alami sebaiknya dibuat tidak terlalu silau dan mengarah secara langsung karena mempertimbangkan kondisi pasien pasca kemoterapi.

- **Pencahayaan Buatan**

Pencahayaan buatan dengan fokus kenyamanan pengguna mempertimbangkan pemilihan warna, tingkat keterangan lampu, serta kontrol pencaayaan. Pencahayaan pada kamar tidur pasien baiknya tidak menggunakan lampu berwarna cenderung dingin, dan untuk menambah kenyamanan kamar tidur diberikan dimmer dimana pasien dapat mengatur sendiri kadar pencahayaan yang diinginkan untuk beristirahat.

### **5.6.2. Sistem Penghawaan**

Pada bangunan graha singgah dan *support group* untuk pasien kanker ini menggunakan sistem penghawaan alami dan buatan. Untuk penghawaan alami menggunakan sistem cross ventilation. Sedangkan untuk sistem penghawaan buatan, terutama pada bagian hunian graha singgah, penggunaan AC lebih disarankan untuk pasien kanker dibandingkan kipas angin, karena mempertimbangkan pola hembusan angin dari kipas.

### **5.6.3. Akustik**

Sistem akustik yang baik mampu memberikan kenyamanan bagi penggunanya, pada perencanaan dan perancangan ini dikhususkan untuk kenyamanan akustik kegiatan hunian yaitu graha singgah dan kegiatan konseling yang membutuhkan ketenangan. Adapun beberapa hal yang bisa diterapkan untuk mendapat sistem akustik yang baik diantaranya adalah sebagai berikut:

- Penggunaan material bangunan yang dapat mereduksi kebisingan

- Melakukan zoning untuk penentuan letak massa bangunan sesuai kegiatan yang membutuhkan ketenangan
- Penggunaan vegetasi untuk mereduksi kebisingan

#### **5.6.4. Sistem Transportasi Vertikal**

Untuk memberikan kemudahan pergerakan pengguna bangunan, sistem transportasi vertikal yang digunakan adalah lift, terbagi menjadi 2 yaitu lift manusia dan lift servis atau barang.

#### **5.6.5. Sistem Jaringan Listrik**

Listrik yang diperoleh berasal dari PLN dan disalurkan melalui gardu utama atau trafo. Dari trafo, daya listrik dialirkan ke Panel Utama dan selanjutnya dibagi ke berbagai Sub Panel untuk mendistribusikannya ke seluruh perangkat listrik di dalam bangunan. Setiap Sub Panel memiliki pengaturan kontrolnya sendiri agar memudahkan pengelola untuk memantau penggunaan listrik di bangunan. Untuk menghadapi situasi darurat, bangunan juga dilengkapi dengan sistem penyedia daya darurat atau genset yang dilengkapi dengan automatic switch system, yang berfungsi untuk menggantikan pasokan listrik dari PLN secara otomatis jika terjadi pemadaman

#### **5.6.6. Sistem Jaringan Air Bersih**

Sumber utama air bersih berasal dari PDAM, selain itu juga memanfaatkan rain water harvesting. Air bersih didistribusikan ke seluruh bangunan menggunakan up feed dan gravity-fed system dengan saluran terpisah antara air bersih PDAM dengan air daur ulang untuk pemanfaatan air non-konsumsi

#### **5.6.7. Sistem Pembuangan Air Kotor**

Limbah dari kloset diproses di dalam Instalasi Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL) sebelum dialirkan ke saluran kota, sehingga air yang dibuang menjadi lebih aman bagi lingkungan. Sedangkan untuk air kotor yang berasal dari dapur, hasil cuci, wastafel, dan air wudhu dikumpulkan dalam bak penampungan SPAL untuk menjalani proses pengolahan kembali. Selain itu, air hujan juga dikumpulkan bersama dengan grey water dan digunakan ulang untuk keperluan seperti sistem toilet, penyiraman tanaman (irigasi bangunan), dan sebagainya.

#### **5.6.8. Sistem Pembuangan Sampah**

Pembuangan sampah hasil dari seluruh kegiatan pada graha singgah dan *support group center* ini dipisah antara sampah organik dan anorganik sebelum di buang ke TPS bangunan. Kemudian sampah akan diangkut sesuai jadwal oleh tim kebersihan menuju TPA.

#### **5.6.9. Sistem Pencegahan Kebakaran**

Sistem pencegah kebakaran pada bangunan graha singgah dan *support group center* ini menggunakan sistem pendeteksi kebakaran dan alat pemadam kebakaran. Instalasi yang digunakan di dalam dan luar bangunan adalah sebagai berikut:

a. Pendeteksi Kebakaran

Pendeteksi atau detector ini memiliki 3 jenis, yaitu fire detector yang mendeteksi api, smoke detector yang mendeteksi apabila ada asap, dan heat detector yang mendeteksi adanya panas yang berlebih dan tidak wajar. Detector ini terhubung langsung dengan sprinkler dan alarm.

b. Alarm Tanda Kebakaran

Saat detector mendeteksi adanya indikasi kebakaran pada gedung, alarm akan berbunyi untuk memberikan tanda adanya kebakaran dan peringatan untuk evakuasi.

c. Sprinkler

Setelah detector mendeteksi adanya indikasi kebakaran, sprinkler akan otomatis menyala mengeluarkan air.

d. Fire Extinguisher (APAR)

Berupa pemadam api berbentuk tabung berisi zat kimia yang berfungsi memadamkan api. Penempatan antar APAR sendiri adalah tidak lebih dari 15 m.

e. Hydrant Box

f. Hydrant Pilar

#### **5.6.10. Sistem Komunikasi**

Kelancaran komunikasi baik di dalam bangunan, keluar dan ke dalam bangunan, sangat penting untuk dapat mendukung kelancaran aktivitas di dalam bangunan. Untuk mendukung kemudahan komunikasi, bangunan akomodasi graha singgah dan *support group center* untuk pasien kanker dilengkapi alat komunikasi seperti,



telepon, komputer, dan jaringan internet. Namun, zona internet baiknya dibatasi untuk dapat memaksimalkan waktu istirahat pasien.

#### **5.6.11. Sistem Kemanan**

Untuk menjaga keamanan baik di dalam maupun luar bangunan graha singgah dan *support group center* ini menggunakan CCTV dan penjagaan keamaan oleh security.

### **5.6. Pendekatan Aspek Teknis**

#### **5.7.1. Sistem Struktur**

Sistem struktur bangunan harus mampu mendukung kinerja bangunan dan manjamin stabilitas bangunan tetap berdiri. Pada bangunan Graha singgah dan *Support Gtoup Center* untuk Pasien Kanker yang direncanakan untuk dibangun dengan massa bangunan vertikal beberapa lantai, maka penggunaan strukturnya adalah bentang lebar dengan pondasi bore plie.

#### **5.7.2. Sistem Modul**

Penentuan sistem modul dapat menjadikan bangunan dapat memiliki ruang yang optimal sehingga memungkinkan terjadinya pengembangan bangunan. Selain itu, ruang yang optimal mampu menghadirkan kenyamanan dan keefektifan penggunaan ruang.