

BAB V

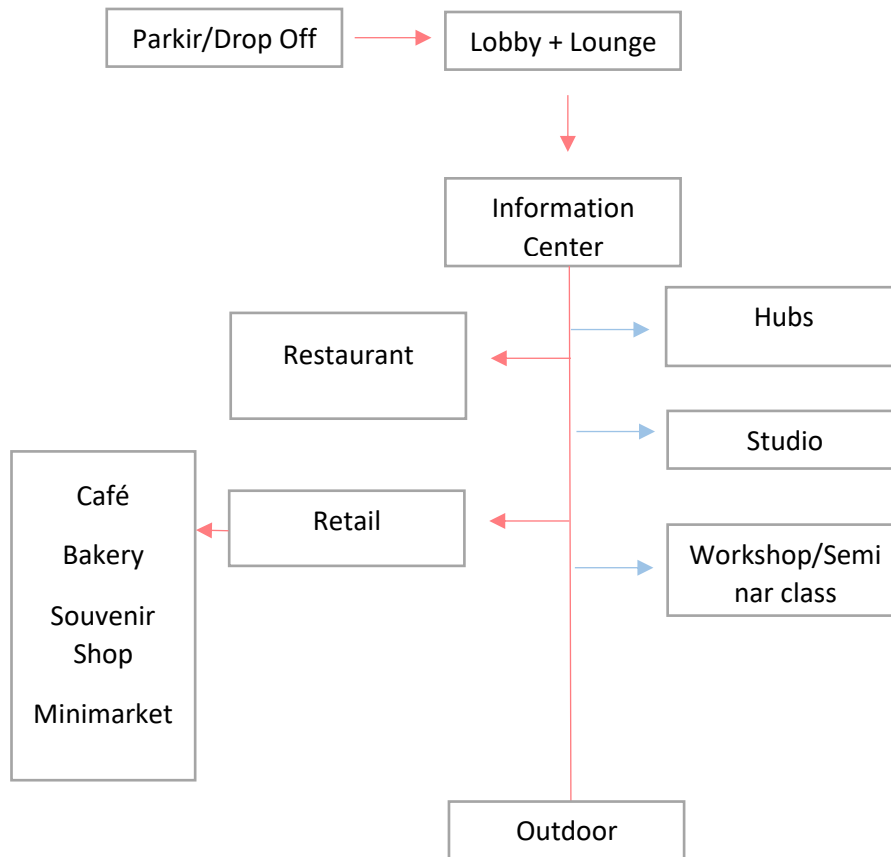
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Pendekatan Aspek Fungsional

5.1.1 Alur Kegiatan

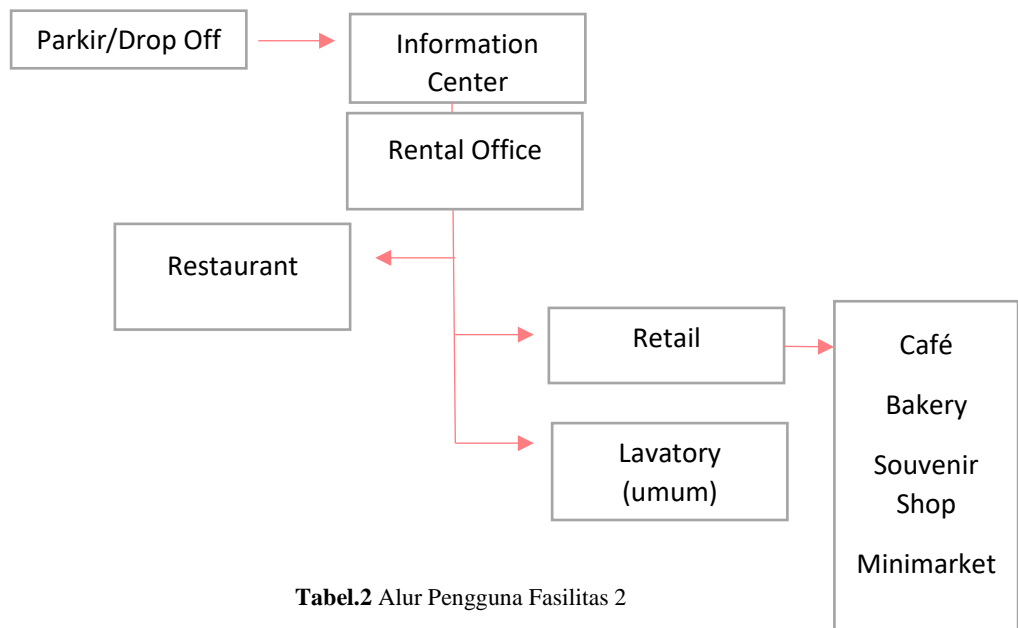
1. Kelompok Pengguna Fasilitas

- Kelompok Hobby and Education



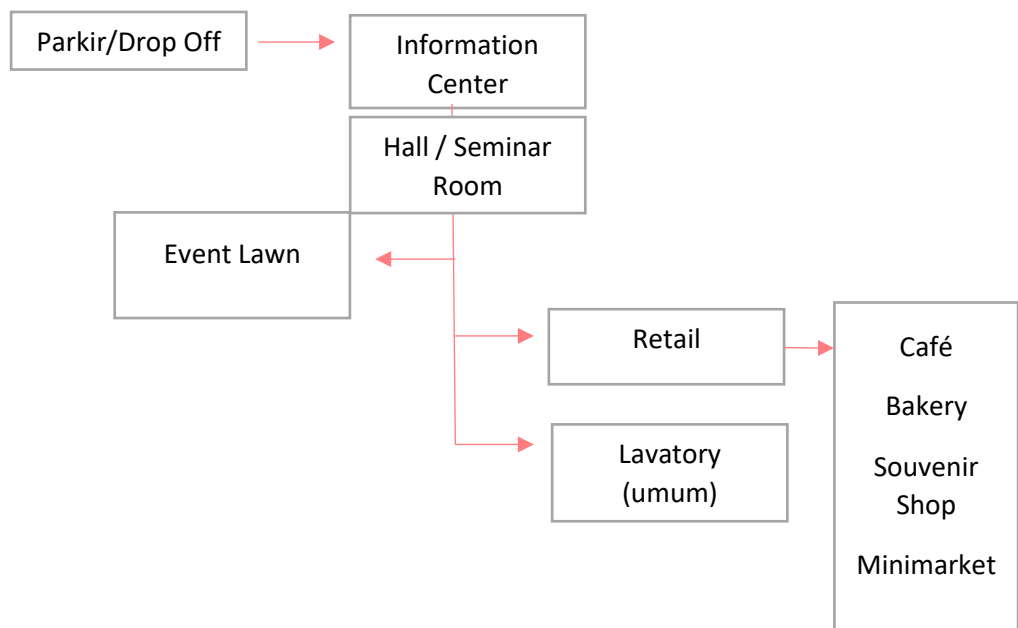
Tabel.1 Alur Pengguna Fasilitas 1

- Kelompok Rental Office



Tabel.2 Alur Pengguna Fasilitas 2

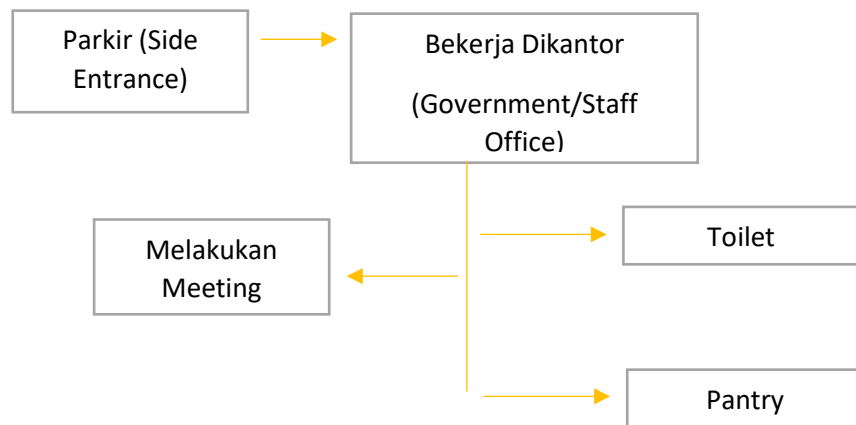
- Kelompok Event



Tabel.3 Alur Pengguna Fasilitas 3

2. Kelompok Kegiatan Pengelola

Koordinasi dalam urusan administrasi yang berjalan pada sistem kebijakan pelayanan yang ada, serta keberlangsungan bisnis yang dijalankan.



Tabel.4 Alur Pengguna Fasilitas 4

5.2 Analisa dan Asumsi

5.2.1 Perolehan data penduduk

Data Penduduk Redhill: total area 228.165m²

| Age Group | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| <5 | 270 | 240 |
| 5-9 | 370 | 350 |
| 10-14 | 300 | 300 |
| 15-19 | 240 | 250 |
| 20-24 | 220 | 270 |
| 25-29 | 320 | 330 |
| 30-34 | 310 | 340 |
| 35-39 | 330 | 480 |
| 40-44 | 510 | 580 |
| 45-49 | 500 | 410 |
| 50-54 | 400 | 360 |
| 55-59 | 400 | 350 |
| 60-64 | 340 | 260 |
| 65-69 | 240 | 260 |
| 70-74 | 180 | 230 |
| 75-79 | 120 | 150 |
| 80-84 | 90 | 140 |
| 85-90 | 40 | 80 |
| >=90 | 30 | 100 |
| TOTAL | 5210 | 5480 |

Tabel.5 Data Penduduk Redhill

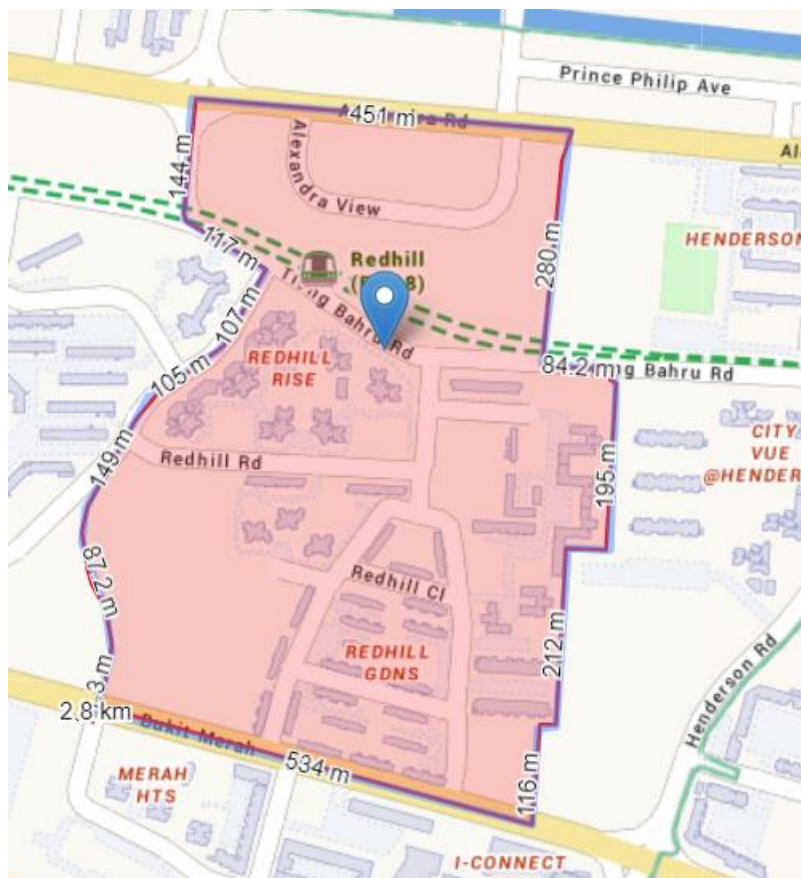
Sumber: <https://www.ur.gov.sg>

Dengan total area 228.165m² dan jumlah penduduk total berjumlah 10.690, maka densitas area Redhill Singapore adalah 21.3/m²

Jenis ruangan di Enabling Village:

- FnB+Retail (Tea)
- FnB+Retail (Artwork made by Autism Resource Center)
- FnB+Retail (Food made by Autism Resource Center)
- FnB+Retail (Supermarket)
- FnB+Retail (Private Dining)
- Service (Art Class)
- Service (Workshop/Seminar) -> up to 18 people
- Service (Psychology Hub)
- Service (Child Care)
- Service (Gym)

- Service (Preschool)
- Service (Medical Clinic)
- Service (Tech Workshop)
- Training (Rehabilitation Center)
- Training (Employment Center)
- Training (Information Center)
- Offices
- Hall (1 normal style 1 theater style, up to 250 people)
- Seminar Room (1 normal style 1 cluster style, 25-30people)
- Event Lawn



Gambar.13. Redhill Site, Singapore

Sumber: <https://www.ura.gov.sg>

Data Penduduk Candisari (BWK II): total area 6.54km² dengan jumlah penduduk berjumlah 79.385 jiwa dan kepadatan penduduk 12.138,38jiwa/km²

| Kecamatan | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| Candisari | 39.504 | 40.331 |

| Age Group | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| <5 | 3216 | 3104 |
| 5-9 | 3467 | 3393 |
| 10-14 | 3921 | 3771 |
| 15-19 | 3740 | 3548 |
| 20-24 | 3699 | 3452 |
| 25-29 | 3383 | 3382 |
| 30-34 | 3301 | 3431 |
| 35-39 | 3074 | 3109 |
| 40-44 | 2510 | 2612 |
| 45-49 | 2072 | 2211 |
| 50-54 | 2085 | 2409 |
| 55-59 | 1843 | 1925 |
| >=60 | 1382 | 1470 |

Tabel.6 Data Penduduk Candisari

Sumber: [https://www. dispendukcapil.semarangkota.go.id/](https://www.dispendukcapil.semarangkota.go.id/)

Data Penduduk Tembalang (BWK VI): total area 44.2km² dengan jumlah penduduk berjumlah 178.830 jiwa dan kepadatan penduduk 4.045,92jiwa/km²

| Kecamatan | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| Tembalang | 89.058 | 89.772 |

| Age Group | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| <5 | 6242 | 6037 |
| 5-9 | 5534 | 5447 |
| 10-14 | 4778 | 4749 |
| 15-19 | 5065 | 4673 |
| 20-24 | 4641 | 4754 |
| 25-29 | 4855 | 5041 |
| 30-34 | 4340 | 4075 |
| 35-39 | 3670 | 3662 |
| 40-44 | 2677 | 2702 |
| 45-49 | 2132 | 2198 |
| 50-54 | 2137 | 1947 |
| 55-59 | 1491 | 1333 |
| >=60 | 1126 | 1310 |

Tabel.7 Data Penduduk Tembalang

Sumber: [https://www. dispendukcapil.semarangkota.go.id/](https://www.dispendukcapil.semarangkota.go.id/)

Data Penduduk Semarang Selatan (BWK I): total area 5.93km² dengan jumlah penduduk berjumlah 69.375 jiwa dan kepadatan penduduk 11.698,98jiwa/km²

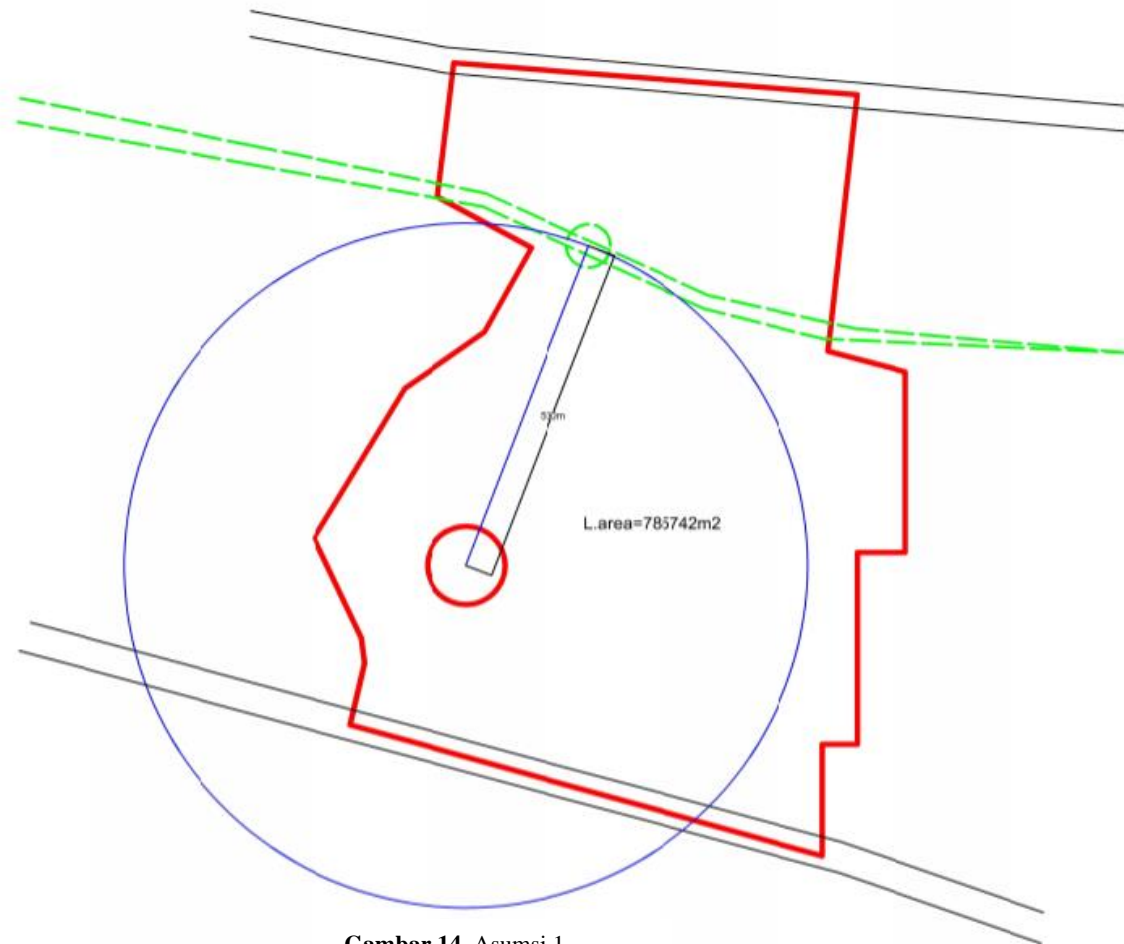
| Kecamatan | Population | |
|------------------|------------|--------|
| | Male | Female |
| Semarang Selatan | 33.827 | 35.548 |

| Age Group | Population | |
|-----------|------------|--------|
| | Male | Female |
| <5 | 3870 | 3578 |
| 5-9 | 3216 | 3044 |
| 10-14 | 3343 | 3354 |
| 15-19 | 3858 | 3755 |
| 20-24 | 4256 | 4220 |
| 25-29 | 3648 | 3676 |
| 30-34 | 3045 | 3117 |
| 35-39 | 2882 | 2989 |
| 40-44 | 2635 | 2698 |
| 45-49 | 2115 | 2264 |
| 50-54 | 1924 | 1994 |
| 55-59 | 1724 | 1703 |
| >=60 | 1402 | 1416 |

Tabel.8 Data Penduduk Semarang Selatan

Sumber: [https://www. dispendukcapil.semarangkota.go.id/](https://www.dispendukcapil.semarangkota.go.id/)

5.2.2 Asumsi 1



Gambar.14. Asumsi 1

Sumber: *arsip pribadi*

Dari gambar diatas diketahui bahwa jarak antara bangunan *Enabling Village* dengan stasiun MRT yang dianggap sebagai standar *walkable-distance* adalah 500m. Jarak ini dimaksudkan dengan suatu standar jarak umum yang menurut pengguna masih wajar untuk ditempuh dalam mencapai suatu destinasi dan dengan dengan standar *walkable-distance* ini, dapat diperoleh suatu luasan area perimeter 500m dari bangunan *Enabling Village* dengan luasan 785.742m² atau 0.78km² dengan luasan perimeter yang didapat dari tabel luasan daerah dan jumlah penduduk sebesar 228.165m² atau 0.23km² untuk jumlah penduduk sebesar ±10.000 jiwa. Lewat data ini, diperoleh suatu asumsi bahwa *Enabling Village* sebagai sebuah *Community Center* dapat mengakomodasi kegiatan $\frac{0.78}{0.23} = 3.39$ atau dapat dikatakan bahwa *Enabling Village* dapat menampung 3x lipat penduduk area tersebut yang berarti total kapasitasnya mencakup 10.000 x 3 = 30.000 jiwa. Dengan perhitungan ini maka dapat diperoleh suatu asumsi atau rumusan bahwa suatu *Community Center* setidaknya dapat mengakomodasi kegiatan paling sedikit 30.000 jiwa.

Selanjutnya mari kita lihat kasus di Kota Semarang, *Semarang Community Center* yang akan didirikan disini akan mengakomodasi kegiatan pengguna dari 3 kecamatan yaitu kecamatan Candisari,

Tembalang, dan Semarang Selatan, yang akan didirikan pada tapak di Jl. Sisingamangaraja dengan perolehan data penduduk sebagai berikut:

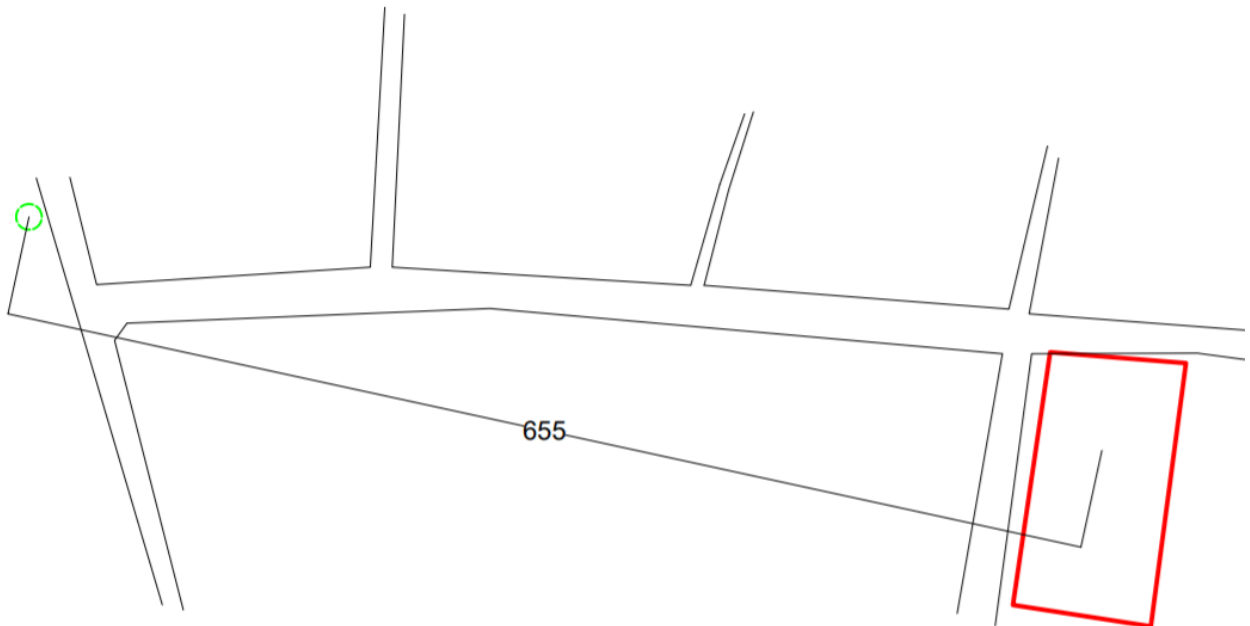
- Densitas Penduduk Total 3 Kecamatan : 27.881 jiwa/km²
- Jumlah Penduduk Total 3 Kecamatan : 327.590 jiwa
- Luas Area Total 3 Kecamatan : 56.67 km²

Lewat data yang diperoleh diatas, maka dengan asumsi yang telah dibuat bahwa suatu *Community Center* dapat mengakomodasi kegiatan paling sedikit 30.000 jiwa, maka diperoleh perbandingan bahwa Semarang memiliki penduduk $\frac{327.590}{30.000} = \pm 10x$ lipat dari kapasitas pengguna *Community Center* di Redhill, Singapura. Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa pada 3 kecamatan di Kota Semarang tersebut akan didirikan setidaknya 10 *Community Center* dengan kapasitas sama yaitu 30.000 jiwa yang salah satunya berada di Jl. Sisingamangaraja.

Kebutuhan ruang dapat dibagi menjadi 5 divisi yaitu:

1. Service
2. Outdoor Space
3. Office
4. Event
5. FnB + Retail

5.2.3 Asumsi 2



Gambar.15. Asumsi 2

Sumber: *arsip pribadi*

Dari gambar diatas dan dengan asumsi pertama, diketahui bahwa jarak antara tapak di Jl.Sisingamangaraja dengan stasiun BRT yang adalah 655m. Jarak ini mencakup luas area perimeter dengan luasan 1.347.138m² atau 1.35km². Luasan perimeter ini memberikan suatu perbandingan yang menyatakan bahwa area cakupan dari *Community Center* yang akan dibangun di Jl. Sisingamangaraja dapat mengakomodasi kegiatan 2x lipat jika dibandingkan dengan cakupan wilayah *Enabling Village*, Sehingga seluruh program ruang dan luasan yang ada di dalam *Semarang Community Center* pada tapak Jl. Sisingamangaraja memiliki besaran ruang 2x lipat dari besaran ruang *Enabling Village*, yaitu minimal 2x 2806m² = 5.612m².

Dengan data tapak yang telah didapat yaitu:

Site yang dipilih terletak di Jalan Sisingamangaraja, Semarang, dan kawasan sekitarnya dengan luas site ±16.052m² dengan:

- KDB : 60% -> ±9631m²
- KLB : 3
- GSB : 6m

Maka *Semarang Community Center* ini nantinya akan memiliki 2-3 lantai.

5.3 Konsep Pendekatan yang digunakan:

34

-Transformative, Flexible, Adaptable

Mayoritas ruang-ruang di dalam *Community Center* dibagi berdasarkan zona fungsi, sehingga lebih fleksibel dan dapat beradaptasi sesuai dengan kebutuhan melainkan hanya menjawab satu kebutuhan ruang spesifik.

-Cultural Allusion Response

Dialog dengan eksisting yang diterjemahkan lewat strategi desain yang menampilkan karakteristik bangunan lokal secara tidak eksplisit.

-Place Making

Pada hakikatnya, *place* akan terbentuk dari ruang-ruang yang tegas, berkarakter, terdefinisi, dan tepat guna bagi user. Dengan kemudahan akses dari berbagai bagian dalam rancangan membuat aspek *placemaking* lebih dinamis dan mudah tercapai. Berikut ini merupakan beberapa aspek dari *placemaking* yang dapat diperhatikan:

- Values authenticity and originality
- Has a positive and memorable identity
- Respect narratives and memories
- Capitalizes on natural surroundings
- Feels welcoming and comfortable
- Strengthen community bonds
- Encourages user ownership
- Adds value for everyone

-Everchanging

Rancangan mewakili gagasan akan pembangunan bertahap, mulai dari arsitektur sampai ruang internal yang fleksibel. Rancangan sendiri siap dikembangkan secara *present-future* sebagai inisiator akan desain *Community Center* di Semarang.

-Partisipatif

Rancangan memandang peran aktif komponen staff maupun pengunjung, rancangan secara aktif menciptakan keseimbangan antara ruang luar-dalam, ruang publik-privat, dan ruang-ruang menembus membawa lansekap sebagai bagian dari ruang dalam sehingga batas indoor-outdoor menjadi terbiaskan.

-Inclusive Activity Generating:

Pembagian zonasi memudahkan operasional dalam mengukur keamanan dan system publik privat, dimana kawasan *foreground* dijadikan sebagai zona inklusif yang tidak hanya menekankan interaksi internal namun juga interaksi internal-eksternal sebagai suatu wadah interaksi public

Beberapa tantangan yang disebabkan oleh pandemik:

(data diperoleh dari penelitian oleh Gehl Institute tentang efek pandemi terhadap ruang publi 35 beberapa kota besar seperti Copenhagen, Helsingor, Horsens, dan Svendborg), penelitian ini merumuskan 10 poin yaitu:

1. Terdapat penurunan yang signifikan pada aktivitas di pusat kota terutama pada titik-titik komersial.
2. Kota lebih digunakan sebagai rekreasi, tempat bermain, dan olahraga
3. Penggunaan ruang publik telah menjadi konstan, dengan penurunan signifikan pergerakan dari titik A ke B
4. Tempat lokal yang sebelumnya telah menyediakan ruang untuk aktivitas publik menjadi lebih populer
5. Tempat-tempat populer membuat aturan *physical-distancing* menjadi lebih sulit
6. Pencarian akan tempat outdoor menjadi lebih bernilai
7. Aktivitas-aktivitas baru dan bentuk-bentuk kehidupan perkotaan mulai bermunculan
8. Anak-anak dan manula lebih banyak menggunakan ruang kota dibandingkan sebelumnya
9. Setiap kelompok pengguna akan memiliki pengalaman yang berbeda
10. Mobilitas secara keseluruhan menurun namun aktivitas pedestrian terus meningkat diluar pusat kota

5.4 Kebutuhan Ruang

| RUANG | ANALISA | KEBUTUHAN | KAPASITAS |
|--|--|---|-----------------------|
| Service | | | |
| Workshop | Ukuran standar minimal satuan meja adalah 500mm x 550mm, sehingga untuk kapasitas 30-40 orang per kelas dibutuhkan minimal 82m ² | 12 kelas = minimal 82m ² | 30-40 orang per kelas |
| Seminar Room | Ukuran standar minimal satuan meja adalah 500mm x 550mm, sehingga untuk kapasitas 30-40 orang per kelas dibutuhkan minimal 82m ² | 8 kelas = minimal 82m ² | 30-40 orang per kelas |
| Art Hub (kegiatan individu / kelompok yang memerlukan ruang kecil atau tidak masalah dengan meja gabung) | Untuk standar meja bundar dengan kapasitas 6 orang memiliki standar ruang 3300mm x 3300mm Dan untuk standar meja besar dengan kapasitas 12 orang memiliki standar ruang 7450mm x 3950mm | 10 unit dengan meja bundar Atau 6 unit meja panjang | 60-72 orang |
| Art Hub (kegiatan individu / kelompok yang memerlukan ruang lebih besar atau memerlukan meja tersendiri) | Standar area per orang dengan 1 meja 1 kursi 1500mm x 1500mm | 10 unit | 10 orang |
| Tech Hub | Untuk standar meja bundar dengan kapasitas 6 orang memiliki standar ruang 3300mm x 3300mm Dan untuk standar meja besar dengan kapasitas 12 orang | 6 unit dengan meja bundar Atau 2 unit meja panjang | 24-36 orang |

| | | | |
|--------------------|--|--|-------------------|
| | memiliki standar ruang 7450mm x 3950mm | | |
| Music Studio | Standar ideal studio musik kecil adalah 1.6m x 1.25m atau 2m ² untuk kapasitas 1 orang atau 4.5m x 4.5m atau 20.25m ² untuk kapasitas 1 band | 8 unit = 162m ² | 10 orang per unit |
| Reading Area | Untuk standar meja bundar dengan kapasitas 6 orang memiliki standar ruang 3300mm x 3300mm Dan untuk standar meja besar dengan kapasitas 12 orang memiliki standar ruang 7450mm x 3950mm | 9 unit dengan meja bundar Atau 5 unit meja panjang | 54-60 orang |
| Child Care | Idealnya memiliki ruang gerak 10m ² untuk atktivitas indoor untuk 1 anak atau 80m ² untuk 8 anak | 1 unit = 80m ² | 8 orang |
| Infirmary | Ruang ideal yang dibutuhkan untuk 1 dokter dan 4 tempat tidur adalah 5m x 6m atau 30m ² | 1 unit = 30m ² | 7-8 orang |
| Employment Center | Bagian dari lobby dan ruang gerak yang dilewati | - | - |
| Information Center | Bagian dari lobby dan ruang gerak yang dilewati | - | - |
| Lounge | Dapat menampung 2% pengunjung | Ruang duduk | - |
| Lobby | Dapat menampung 10% pengunjung | Ruang duduk Front Office | - |

| Outdoor Space | | | |
|---------------------------|---|--|--------------------|
| Public Plantation | Idealnya memiliki ukuran 3m ² untuk kapasitas 1 orang | 1 unit = minimal 90m ² | 30 orang |
| Open Theater | 19m x 19m untuk kapasitas 200 orang | Ruang duduk = 361m ² | 200 orang |
| Office | | | |
| Rental Office | Ukuran minimal 150m ² | Disesuaikan dengan jumlah staff, dibuat 200 m ² | 100 orang |
| Government / Staff Office | Ukuran minimal 150m ² | Disesuaikan dengan jumlah staff, dibuat 150 m ² | 60 orang |
| Event | | | |
| Hall | Standar ukuran untuk meeting 800 orang adalah 520m ² | Normal 2 unit | 200 orang per unit |
| | | Theater 2 unit | |
| Seminar Room | Standar ukuran untuk meeting 800 orang adalah 520m ² | Normal 2 unit | 200 orang per unit |
| | | Cluster 2 unit | |
| Event Lawn | Memiliki koefisien 0.66 x jumlah kapasitas | 1 unit = 132m ² | 200 orang |
| FnB + Retail | | | |
| Restaurant | Dapat menampung 50% pengunjung dengan ukuran standar 595m ² untuk 425 orang atau 423m ² untuk 300 orang | Main dining room = 423m ² | 300 orang |
| Cafe | Memiliki standar 280m ² dengan kapasitas 400 orang | 1 unit = 140m ² | 200 orang |
| Bakery | Standar minimal 32m ² untuk 10 orang | 1 unit = 64m ² | 20 orang |
| Souvenir Shop | Minimal 37m ² | 1 unit = 50m ² | 30 orang |
| Minimarket | Minimal 37m ² | 1 unit = 50m ² | 30 orang |
| Others | | | |
| Green Area | Idealnya memiliki koefisien 0.3 dengan jumlah kapasitas | 0.3 x 5.165,5 = 1.549.5m ² | - |
| Mushola | Diasumsikan 10% pengunjung | Area Sholat: 1 unit Area Wudhu: 2 unit | 20 orang |

| | | | |
|------------------------|--|---|---------------|
| | menggunakan mushola | Ukuran 48m ² | |
| Toilet | Asumsi 10% pengunjung menggunakan toilet | Lavatori: 12 unit Pria: 4 unit Wanita: 8 unit 1 unit = 1x2 = 2m ² | 20 orang |
| Lift (belum tentu ada) | Lift untuk penyandang disabilitas | 1 unit = 2.25m ² | 4 orang |
| Lift Servis | | 1 unit = 2.25m ² | 4 orang |
| Security Room | Sesuai dengan standar kebutuhan bangunan publik | 1 unit = 20m ² | 2 orang |
| Storage | Sesuai dengan standar kebutuhan bangunan publik | Main Storage 1 unit Prop Storage 1 unit Scrap Storage 1 unit | - |
| Parking (User) | Diasumsikan 40% pengunjung dengan kendaraan bermotor menggunakan mobil dan 60% menggunakan motor | Standar SRP suatu ruang publik dengan kapasitas 4000 orang adalah 235 kendaraan Sehingga dibuat 94 mobil dan 141 motor | 235 kendaraan |
| Parking (Service) | Diasumsikan 2% staff menggunakan mobil | | 12 kendaraan |

Tabel.9 Kebutuhan Ruang

Kapasitas total *Semarang Community Center* akan menampung 3.854 orang dengan luasan 5.443,5m², kapasitas ini belum termasuk dengan ruang parkir dan ruang hijau. Dengan luasan total dengan lahan hijau sebesar 6.715m² dan dengan lahan parkir sebesar dengan aturan sebagai berikut:

- KDB : 60% -> ±9631m²
- KLB : 3
- GSB : 6m

Dengan demikian maka luas tapak minimal yang dibangun adalah 0.3 x 16.052m² atau 5350m² dengan luas lantai dasar 0.6 x 16.052m² atau 9631.2m²

Enabling village sendiri sebagai referensi perbandingan, memiliki *Community Center* dengan luasan 2.806m² tanpa ruang parkir dan ruang hijau

Sesuai dengan asumsi yang digunakan, maka untuk mengakomodasi 2x kegiatan di dalam Enabling Village, dibutuhkan luasan 2x lipat dari luasan Enabling Village, dan perhitungan besaran ruang sebesar 5.443,5m² mendekati dari 2x lipat luasan Enabling Village yaitu 5600m.