

BAB III

ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR

3.1 Analisis Fungsi Bangunan

3.1.1 Karakteristik Pengguna dan Kapasitas

Dari studi preseden pada Yayasan Pemulihan Kasih Bapa dan Rumah Singgah Dosaraso Kebumen yang terdapat pada bab 2, Pengguna pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental antara lain:

a. Penderita Gangguan Mental

Penderita Gangguan Mental merupakan pengguna utama pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental. Penderita Gangguan Mental sama dengan ODGJ yaitu merupakan orang yang mengalami gangguan psikologis dan emosionalnya. Penderita gangguan mental pada rehabilitasi mental memiliki rentan usia 18-40 tahun yang berasal dari Rujukan RSJ/Puskesmas. Penderita gangguan mental yang telah melakukan pengobatan di RSJ/Puskesmas (eks-psikotik). Dengan kriteria mampu mengontrol emosi, tidak gelisah, mampu berkomunikasi, dan mampu untuk minum obat. Penderita Gangguan Mental eks-psikotik membutuhkan rehabilitasi agar dapat kembali ke masyarakat sosialnya tetapi masih diperlukan bimbingan dan observasi secara intensif. Sehingga penderita gangguan mental diharuskan tinggal di asrama rehabilitasi.

Tabel 3. 1 Kapasitas Pengguna pada Studi Preseden

NO	Studi Preseden	Kapasitas	Laki-Laki	Perempuan
1	Yayasan Pemulihan Kasih Bapa	35 orang	15 orang	20 orang
2	Rumah Singgah Dosaraso	30 orang	12 orang	16 orang

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Dari data kapasitas pengguna studi preseden pada tabel 3.1 diketahui bahwa penderita gangguan mental perempuan lebih banyak dibandingkan dengan penderita gangguan mental laki-laki. Sehingga didapatkan rasio antara perempuan dan laki-laki 4:3.

Untuk kapasitas keseluruhan Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental yaitu dengan perkiraan jangka waktu 10 tahun yang akan datang, yang didasari dengan data Dinas Kabupaten Kebumen Tahun 2020 yang menyatakan bahwa jumlah ODGJ yang telah diobati 355 orang dan memerlukan rehabilitasi.

Jumlah ODGJ telah terobati	= 355 orang
Fasilitas rehabilitasi di Kebumen	= <u>300 orang</u> _
	= 55 orang / tahun

Perawatan penderita gangguan mental pada panti rehabilitasi memiliki kisaran waktu 6-12 bulan. Apabila diperkirakan penderita gangguan mental telah dinyatakan layak untuk kembali ke keluarga paling lama 12 bulan, maka kapasitas Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental yaitu 55 - 56 orang. Dengan jumlah laki-laki 24 orang dan jumlah perempuan 32 orang

b. Tenaga Ahli

Tenaga ahli merupakan seseorang yang memberikan pelayanan dan bimbingan pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental, antara lain:

- Psikolog Klinis

Psikolog Klinis merupakan seseorang yang telah menyelesaikan Pendidikan dan profesi psikologi yang dapat dan boleh melakukan analisis mengenai perkembangan psikologi, melakukan konseling, psikoterapi, dan melakukan penilaian rehabilitasi (Kementerian Kesehatan, 2009).

- Konselor

Konselor merupakan tenaga profesional di dalam bidang konseling. Konselor memiliki fungsi untuk membantu penderita dalam menghadapi dan menyelesaikan masalahnya.

- Pekerja Sosial

Pekerja sosial merupakan seseorang yang mempunyai ketrampilan, pengetahuan, dan nilai praktik sertifikasi kompetensi pekerjaan sosial. Pekerja sosial dapat memberikan kelas mengenai berkehidupan sosial dan terapi okupasial. Setiap orang pekerja sosial pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental bertanggung jawab atas mendampingi dan membimbing

beberapa orang penderita. Pekerja sosial bertempat tinggal di asrama yang disediakan khusus untuk pekerja sosial.

Tabel 3. 2 Jumlah Pekerja Sosial pada Studi Preseden

NO	Studi Preseden	Jumlah Pekerja Sosial	Jumlah Penderita
1	Yayasan Pemulihan Kasih Bapa	7 orang	35 orang
2	Rumah Singgah Dosaraso	6 orang	30 orang

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Dari data jumlah pekerja sosial studi preseden pada tabel 3.2 diketahui bahwa pekerja sosial pada studi preseden memiliki rasio 1: 5, dimana 1 orang pekerja sosial bertanggung jawab atas 5 orang penderita gangguan mental. Sehingga apabila jumlah penderita gangguan mental yang terdapat di Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat 56 orang maka jumlah pekerja sosialnya terdapat 11 orang.

- **Pembimbing Keagamaan**

Pembimbing keagamaan merupakan seseorang yang mempelajari dan paham mengenai keagamaan dan dapat membimbing dalam penyembuhan secara keagamaan.

- **Instruktur**

Instruktur merupakan seseorang yang mempunyai ketrampilan dan pengetahuan tertentu. Kapasitas Instruktur pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental dihitung melalui terapi dan bimbingan yang telah diprogramkan. Setiap terapi dan bimbingan memiliki instruktur tersendiri, antara lain:

Tabel 3. 3 Jumlah Instruktur

NO	Terapi/Bimbingan	Jumlah Instruktur
1	Terapi Kesenian	2 orang / kegiatan
2	Terapi Meditasi	2 orang / kegiatan

3	Terapi Olahraga	2 orang / kegiatan
4	Terapi Lingkungan - Berkebun hidroponik - Peternakan - Perikanan	2 orang / kegiatan 1 orang / kegiatan 1 orang / kegiatan
5	Bimbingan ketrampilan - Menjahit - Workshop	2 orang / kegiatan 2 orang / kegiatan

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

c. Pengelola

Pengelola merupakan seseorang yang mengelola Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental secara teknis, antara lain:

- Kepala Panti Rehabilitasi
Merupakan seseorang yang bertanggungjawab penuh mengenai Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.
- Staff Administrasi (Sekretaris, Bendahara, Staff Arsip, Staff Penerimaan Awal)
Merupakan seseorang yang mengurus surat menyurat, keuangan, arsip, dan dokumen Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.
- Staff Perlengkapan dan Rumah Tangga
Merupakan seseorang yang menyediakan dan memantau persediaan dan kebutuhan jasmani yang diperlukan di Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.
- Staff Program dan Advokasi
Merupakan seseorang yang membuat program rehabilitasi Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental yang bekerja sama dengan psikolog.
- Kepala Asrama
- Staff Service (Keamanan, Dapur, Kebersihan, Tukang Kebun)

d. Pengunjung

Pengunjung merupakan orang yang berasal dari luar panti rehabilitasi yang sesekali datang untuk kepentingan tertentu, seperti mengunjungi keluarga yang sedang di rehabilitasi atau mengunjungi pengguna lain di Panti Rehabilitasi .

Tabel 3. 4 Analisis Kapasitas Pengguna

KATEGORI	PENGGUNA	KETENTUAN	JUMLAH
Penderita Gangguan Mental	Laki-laki	Analisis Pribadi, 2022	24 orang
	Perempuan	Analisis Pribadi, 2022	32 orang
JUMLAH			56 Orang
Tenaga Ahli	Psikolog Klinis	1:30	2 orang
	Konselor	1:30	2 orang
	Pekerja Sosial	Analisis Pribadi, 2022	11 orang
	Pembimbing Keagamaan	2 orang / kegiatan	2 orang
	Instruktur	2 orang / kegiatan	14 orang
Pengelola	Kepala Panti Rehabilitasi	Analisis Pribadi, 2022	1 orang
	Sekretaris	Analisis Pribadi, 2022	1 orang
	Bendahara	Analisis Pribadi, 2022	1 orang
	Staff Arsip	Analisis Pribadi, 2022	1 orang
	Staff Penerimaan Awal	Analisis Pribadi, 2022	2 orang
	Staff Perlengkapan dan RT	Analisis Pribadi, 2022	2 orang
	Staff Program dan Advokasi	Analisis Pribadi, 2022	2 orang
Staff Service	Staff Keamanan	Analisis Pribadi, 2022	3 orang
	Staff Dapur	Analisis Pribadi, 2022	2 orang
	Staff Kebersihan	Analisis Pribadi, 2022	4 orang

	Tukang Kebun	Analisis Pribadi, 2022	2 orang
JUMLAH			52 Orang

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3.1.2 Analisis Aktivitas, Kebutuhan Ruang, dan Pola Aktivitas

a. Studi Aktivitas

Aktivitas pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental dikelompokkan berdasarkan analisis aktivitas pengguna pada table 3.5, antara lain:

Tabel 3. 5 Studi Aktivitas

Kegiatan Penerimaan Awal	Merupakan kegiatan penerimaan awal penderita gangguan mental ataupun tamu pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.
Kegiatan Terapi	Merupakan kegiatan rehabilitasi pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental seperti terapi dan workshop.
Kegiatan Asrama	Merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Penderita Gangguan Mental seperti tidur, mandi, makan, bab/bak.
Kegiatan Kunjungan	Merupakan kegiatan kunjungan yang dilakukan oleh keluarga ke penderita gangguan mental.
Kegiatan Penunjang	Merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menunjang kegiatan lain di Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.
Kegiatan Pengelola	Merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pengelola berupa pengelolaan dan pelayanan.
Kegiatan <i>Service</i>	Merupakan kegiatan perawatan seperti seperti kebersihan, keamanan, dapur, tukang kebun.

Sumber : Analisis Pribadi, 2022



b. Kebutuhan Ruang

Berdasarkan karakteristik pengguna pada 3.1.1 dan studi aktivitas pada 3.1.2 a dibutuhkan ruang untuk menunjang kegiatan pengguna, antara lain:

1) Penderita Gangguan Mental

Tabel 3. 6 Kebutuhan Ruang Penderita Gangguan Mental

No.	Area Kegiatan	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Penerimaan Awal	Datang dan Masuk	Area Parkir, Lobby
		Pendaftaran Administrasi	R. Administrasi
		Menunggu panggilan	R. Tunggu
		Melakukan konsultasi	R. Konsultasi
		Melakukan diagnosis	R. Diagnosa/ <i>assesment</i>
2.	Terapi	Terapi Konseling Individu	R. Terapi Individu
		Terapi Konseling Kelompok	R. Terapi Kelompok
		Terapi Kesenian	R. Kesenian
		Terapi Meditasi	R. Meditasi/Yoga
		Terapi Olahraga	R. Gym Lapangan Basket
		Terapi Rekreasi	Taman
		Terapi Lingkungan	Kebun Hidroponik Peternakan Perikanan
		Terapi Keagamaan	R. Keagamaan
		Bimbingan Ketrampilan	R. Menjahit R. Workshop
		3.	Asrama
BAB/BAK/Mandi	Lavatory		
Makan/Minum	Ruang Makan		
Cuci/Jemur	R. Cuci, R. Jemur		
Tindakan agresif (kambuh)	R. Isolasi		
Menonton TV & Bersosialisasi	R. Komunal		
Beribadah	Masjid		

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

2) Tenaga Ahli

Tabel 3. 7 Kebutuhan Ruang Tenaga Ahli

No.	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Psikolog	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	R. Psikolog & Konselor
		Melakukan konsultasi	R. Konsultasi
		Melakukan evaluasi rehabilitasi	Area Asrama
		Ibadah	Masjid
		Makan/Minum	Pantry
		BAB/BAK	Lavatory
2.	Konselor	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	R. Psikolog & Konselor
		Konseling Individu	R. Terapi Individu
		Konseling Kelompok	R. Terapi Kelompok
		Ibadah	Masjid
		Makan/Minum	Pantry
		BAB/BAK	Lavatory
3.	Pekerja Sosial	Datang/Pergi	Area Parkir
		Bersiap-siap	R. Staff Asrama
		Pendataan, pengecekan asrama	Asrama Pria Asrama Wanita
		Memberikan terapi okupasional	Asrama Rehabilitasi
		Ibadah	Masjid
		Istirahat, Tidur	Asrama Staff
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry
		Mengatasi Penderita kambuh	R. Isolasi
4.	Pembimbing Keagamaan	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	R. Instruktur
		Terapi Keagamaan	R. Keagamaan
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry

5.	Instruktur	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	R. Instruktur
		Melakukan terapi dan bimbingan	R. Kesenian R. Meditasi/Yoga R. Gym, Lapangan Basket Kebun Hidroponik Pernakan Perikanan R. Menjahit R. Workshop
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3) Pengelola

Tabel 3. 8 Kebutuhan Ruang Pengelola

No.	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Ketua Panti Rehabilitasi	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	Ruang Ketua Panti
		Melakukan pengecekan	Area Panti Rehabilitasi
		Rapat Evaluasi	Ruang Rapat
		Menerima Tamu	Ruang Tamu
		Ibadah	Masjid
		Makan/Minum	Pantry
		BAB/BAK	Lavatory
2.	Sekretaris	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap dan Menerima dan membuat surat-menyurat	R. Sekretaris
		Rapat	R. Rapat
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry

3.	Bendahara	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap dan Membuat laporan keuangan	R. Bendahara
		Rapat	R. Rapat
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry
4.	Staff Arsip	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Melakukan pengarsipan data	R. Arsip
		Rapat	R. Rapat
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry
5.	Staff Admin Penerimaan Awal	Datang/Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap	R. Administrasi
		Pendaftaran Penderita Gangguan Mental	R. Administrasi
		Menerima Pendaftaran Pengunjung	R. Administrasi
		Rapat	R. Rapat
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	KM/WC
		Makan / Minum	Pantry
6.	Staff Perlengkapan dan RT	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap - siap	R. Staff
		Pengecekan asrama rehabilitasi	Asrama Rehabilitasi
		Rapat Evaluasi	Ruang Rapat
		Ibadah	Masjid
		Makan/Minum	Pantry
		BAB/BAK	Lavatory
7.	Staff Program dan Advokasi	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap - siap	R. Staff
		Membuat program rehabilitasi	R. Staff
		Rapat Evaluasi	Ruang Rapat

		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory
8.	Kepala Asrama Rehabilitasi	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap - siap	R. Ka Rehabilitasi
		Pengecekan asrama rehabilitasi	Asrama Rehabilitasi
		Rapat Evaluasi	Ruang Rapat
		Ibadah	Masjid
		Makan/Minum	Pantry
		BAB/BAK	Lavatory
9.	Staff Keamanan	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap - siap	R. Keamanan
		Penjagaan	Pos Jaga
		Pengawasan CCTV	R. CCTV
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory
10.	Staff Kebersihan	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Membersihkan lingkungan	Seluruh Area Panti
		Menyimpan alat kebersi	R. Janitor
		Membuang Sampah	Bak Sampah
		Mengecek genset	R. Genset, R. Panel
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory
11.	Staff Dapur	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap-siap dan Memasak	Dapur
		Menyetok Bahan Makanan	R. Penyimpanan
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory
12	Tukang Kebun	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Bersiap – siap	Gudang Peralatan
		Membersihkan dan merawat tanaman	Taman, Kebun
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

4) Pengunjung

No.	Pengguna	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Pengunjung Keluarga	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Menanyakan Informasi & Mengisi daftar hadir	R. Informasi
		Melakukan kunjungan keluarga	R. Kunjungan
		Melakukan terapi keluarga	R. Terapi Individu
		Ibadah	Masjid
		BAB/BAK	Lavatory
2.	Tamu	Datang / Pulang	Area Parkir, Lobby
		Menanyakan Informasi & Mengisi daftar hadir	R. Informasi
		Bertamu	R. Tamu
		BAB/BAK	Lavatory

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

c. Pola Aktivitas

1) Aktivitas Penderita Gangguan Mental

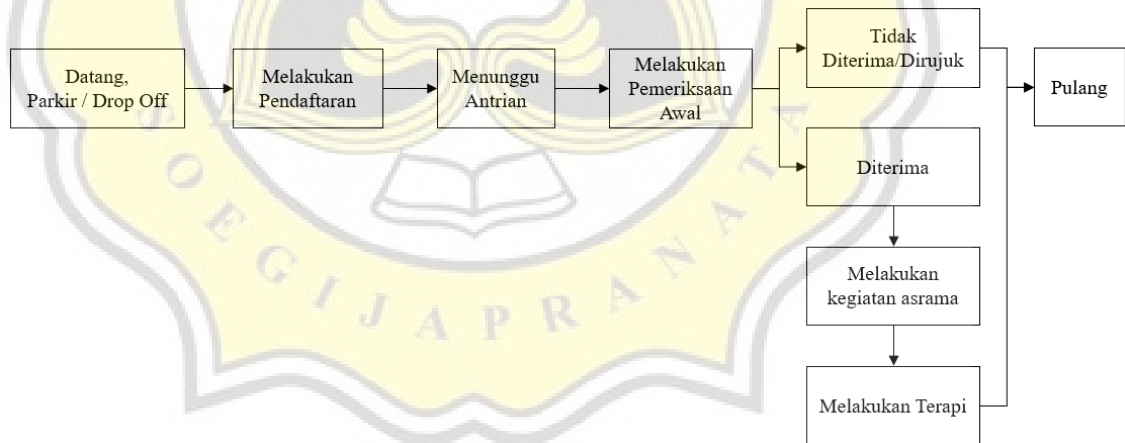


Diagram 3. 1 Pola Aktivitas Penderita Gangguan Mental

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

2) Aktivitas Tenaga Ahli

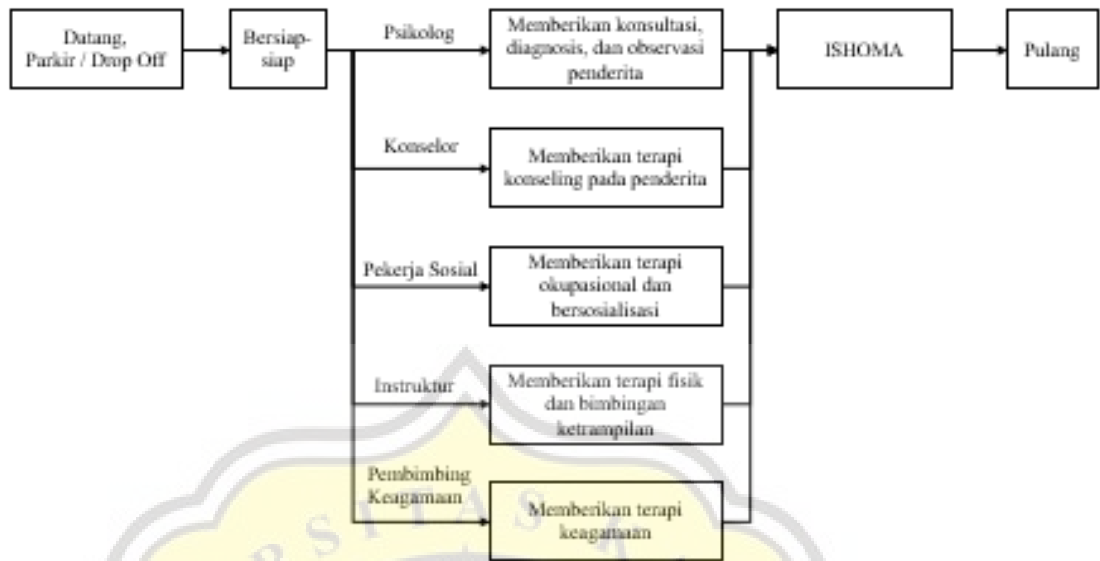


Diagram 3. 2 Pola Aktivitas Tenaga Ahli
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3) Aktivitas Pengelola

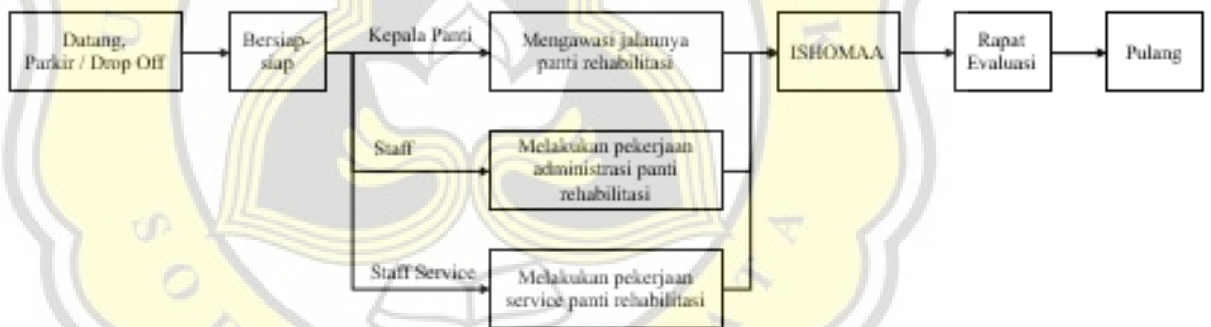


Diagram 3. 3 Pola Aktivitas Pengelola
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

4) Aktivitas Pengunjung

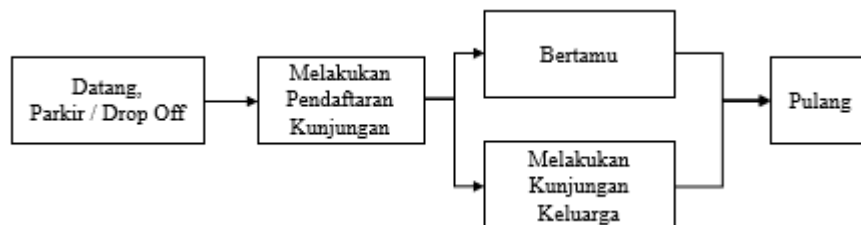


Diagram 3. 4 Pola Aktivitas Pengunjung
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Tabel 3. 9 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pengelompokan Kegiatan

Kegiatan Penerimaan Awal	Kegiatan Terapi	Kegiatan Asrama	Kegiatan Kunjungan	Kegiatan Penunjang	Kegiatan Pengelola	Kegiatan Service
Lobby	R. Terapi Individu	R. Tidur Penderita Gangguan Mental	R. Kunjungan	Ruang Serbaguna	R. Kepala Panti Rehabilitasi	Entrance Gate
R. Informasi	R. Terapi Kelompok	R. Tidur Pekerja Sosial		Masjid	R. Sekretaris	Exit Gate
R. Administrasi	R. Kesenian	R. Pekerja Sosial		Kebun Hidroponik	R. Bendahara	Parkir
R. Tunggu	R. Meditasi/ Yoga	R. Isolasi		Budidaya Lele	R. Arsip	Loading dock
R. Konsultasi	R. Gym	R. Cuci Jemur		Peternakan Ayam	R. Staff	R. Genset
R. Diagnosa/assessment	R. Menjahit	R. Makan		Lapangan Basket	R. Staff	R. Panel
R. Psikolog & Konselor	R. Workshop	Dapur		Healing Garden	R. Rapat	Gudang
Lavatory	R. Keagamaan	KM/WC			Pantry	R. CCTV
	R. Instruktur				Lavatory	R. Staff Kebersihan
	Lavatory					Pos Jaga

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3.1.3 Analisis Persyaratan Ruang

Pada fasilitas Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat persyaratan ruang yang perlu diperhatikan untuk menunjang kenyamanan dan keamanan pengguna seperti Pencahayaan, Penghawaan, Akustik, Keamanan, dan View. Analisis persyaratan ruang akan dijelaskan pada tabel. 3.11, sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Analisis Persyaratan Ruang

Ruang	Aspek								
	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	Keamanan		View	
	Alami	Buatan	Alami	Buatan		Kebakaran	Sekutititas	Ke Dalam	KeLuar
Kegiatan Penerimaan Awal									
Lobby	+++	++	+++	++	+	++	++	++	+++
R. Informasi	+++	++	+++	++	+	++	++	++	+++
R. Administrasi	+++	++	+++	++	+	++	++	++	++
R. Tunggu	+++	++	+++	++	+	++	++	++	+++
R. Konsultasi	++	+++	++	+++	+++	++	+++	+	++
R. Diagnosa/assesment	++	+++	++	+++	+++	++	+++	+	++
R. Psikolog & Konselor	++	++	++	++	++	++	+	++	++
Kegiatan Terapi									

R. Terapi Individu	++	+++	++	++	+++	++	+++	+	++
R. Terapi Kelompok	++	+++	++	++	+++	++	+++	+	++
R. Kesenian	+++	++	+++	++	++	++	+++	++	+++
R. Yoga/Meditasi	+++	++	+++	++	+++	++	+++	++	+++
R. Gym	+++	++	+++	++	++	++	+++	++	+++
R. Menjahit	+++	++	++	++	++	++	+++	++	+++
R. Workshop	+++	++	++	++	++	++	+++	++	+++
R. Keagamaan	+++	++	+++	++	+++	++	+++	++	+++
R. Instruktur	++	++	++	++	++	++	+	++	++
Kegiatan Asrama									
R. Tidur Penderita Gangguan Mental	++	++	++	+++	+++	++	++	++	++
R. Tidur Pekerja Sosial	++	++	++	+++	+++	++	+	++	++
R. Pekerja Sosial	++	+++	++	++	++	++	++	+	++
R. Isolasi	++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
R. Cuci Jemur	+++	+	+++	-	+	+	++	++	++
R. Makan	++	++	++	+	++	++	+++	+	++
Dapur	++	++	++	+	+	+++	++	+	++
KM/WC	+	++	++	+	+	+	+	+	+
Kegiatan Kunjungan									
R. Kunjungan	++	++	++	+++	++	++	+++	++	++
Kegiatan Penunjang									
R. Serbaguna	+	+++	++	+++	+	++	++	++	++
Masjid	+	+++	+++	+	+++	++	++	++	++
Kegiatan Pengelola									

R. Kepala Panti	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Sekretaris	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Bendahara	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Arsip	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Staff	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Ka Asrama Rehabilitasi	++	++	++	++	++	++	+	++	++
R. Rapat	++	+++	++	+++	+++	++	+	+	++
R. Tamu	++	++	++	+++	++	++	++	++	++
Pantry	+++	++	+++	+	+	+++	+	+	++
Lavatory	+	++	++	+	+	+	+	+	+
Kegiatan Service									
R Cleaning Service	++	++	++	+	+	+	-	++	++
R Security & CCTV	++	++	++	++	++	+	+++	++	++
Pos Jaga	++	++	++	-	++	-	+++	+	++
Ruang Genset & Panel Listrik	++	-	++	-	-	-	+	++	++
Ruang Pompa	++	-	++	-	-	-	-	++	++
Tempat Pengelolaan Sampah	++	-	++	-	-	-	-	++	++

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Ket:

+ : Sedikit Membutuhkan ++ : Membutuhkan +++ : Sangat Membutuhkan

3.1.4 Dimensi Ruang

Dalam perhitungan dimensi ruang, kapasitas ruang berpedoman pada sumber-sumber berikut :

- NAD : *Neufert Architect Data*
- TSS : *Times Saver Standart*
- Depkes : Departemen Kesehatan
- AP : Berdasarkan studi analisis

Berikut ini merupakan analisis dimensi ruang pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental antara lain:

1. Kegiatan Penerima Awal

Tabel 3. 11 Dimensi Kegiatan Penerimaan Awal

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Lobby	1	25 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 25 orang x 2 m ² = 50 m ²	TSS	50 m ²
R. Informasi	1	2 orang	Ruang kerja → 4,5 m ² / org 2 orang x 4,5 m ² = 9 m ²	NAD	17 m ²
		2 rak	Ruang Arsip → 4 m ² / unit 2 rak x 4 m ² = 8 m ²	AP	
R. Administrasi	1	3 orang	Ruang kerja → 4,5 m ² / org 3 orang x 4,5 m ² = 13,5 m ²	NAD	33,5 m ²
		2 rak	Ruang Arsip → 4 m ² / unit 2 rak x 4 m ² = 8 m ²	AP	

		6 orang	Kursi pengunjung → 2 m ² / org 6 orang x 2 m ² = 12 m ²	TSS		
R. Tunggu	1	20 orang	Kursi pengunjung → 2 m ² / org 20 orang x 2 m ² = 40 m ²	TSS	40 m ²	
R. Konsultasi	2	1 psikolog + 1 penderit	Modul ruang pemeriksaan → 30m ² /unit 2 unit x 30 m ² = 60 m ²	Depkes	60 m ²	
R. Diagnosa/assesment	1	4 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 4 orang x 2 m ² = 8 m ²	TSS	9,44 m ²	
			Meja → 1,5 x 0,8 = 1,2 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 4 orang x 0,36 m ² = 1,44 m ²	AP		
R. Psikolog & Konselor	1	4 orang	Ruang kerja → 4,5 m ² / org 4 orang x 4,5 m ² = 18 m ²	NAD	18 m ²	
Lavatory	1	8 orang (4 perempuan + 4 laki-laki)	Ukuran Standar urinal → 0,8 m ² / org 4 orang x 0,8 m ² = 3,2 m ² Ukuran Standar wastafel → 1,5 m ² / org 8 orang x 1,5 m ² = 12 m ² Ukuran Standar Modul WC → 3 m ² 8 orang x 3 m ² = 24 m ²	AP	39,2 m ²	
JUMLAH						267,14 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)						95,88 m²

Total	373,99 m²
--------------	-----------------------------

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

2. Kegiatan Terapi

Tabel 3. 12 Dimensi Ruang Kegiatan Rehabilitasi

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R. Terapi Individu	2	1 konselor + 1 penderita	Modul → 30m ² /unit 2 unit x 30 m ² = 60 m ²	Depkes	60 m ²
R. Terapi Kelompok	1	1 konselor + 10 penderita + 2 pekerja sosial	Ukuran Standar → 2m ² / org 13 orang x 2 m ² = 26 m ²	TSS	30,68 m ²
			Kursi → 0,36 m ² / org 13 orang x 0,36 m ² = 4,68 m ²	AP	
R. Terapi Kesenian	1	30 orang + 2 instruktur	Ukuran Standar → 2m ² / org 32 orang x 2 m ² = 64 m ²	TSS	101,12 m ²
			Meja → 0,8 m ² / org 32 orang x 0,8 m ² = 25,6 m ²	AP	
			Kursi → 0,36 m ² / org 32 orang x 0,36 m ² = 11,52 m ²		
R. Yoga/Meditasi	1	20 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 20 orang x 2 m ² = 40 m ²	TSS	70 m ²
			Ukuran modul yoga → 1,5 m ² / modul 20 orang x 1,5 m ² = 30 m ²	AP	

R. Gym	1	20 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 20 orang x 2 m ² = 40 m ²	TSS	92 m ²
			Ukuran Standar → 2,6 m ² / org 20 orang x 2,6 m ² = 52 m ²	NAD	
R. Menjahit	1	20 orang + 2 instruktur	Ukuran Standar → 2m ² / org 22 orang x 2 m ² = 44 m ²	TSS	56 m ²
			Mesin jahit → 0,6 m ² / mesin 20 orang x 0,6 m ² = 12 m ²	NAD	
R. Workshop	1	30 orang + 2 instruktur	Ukuran Standar → 2m ² / org 32 orang x 2 m ² = 64 m ²	TSS	101,12 m ²
			Meja → 0,8 m ² / org 32 orang x 0,8 m ² = 25,6 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 32 orang x 0,36 m ² = 11,52 m ²	AP	
R. Keagamaan	1	30 orang + 2 instruktur	Ukuran Standar → 2m ² / org 32 orang x 2 m ² = 64 m ²	TSS	101,12 m ²
			Meja → 0,8 m ² / org 32 orang x 0,8 m ² = 25,6 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 32 orang x 0,36 m ² = 11,52 m ²	AP	
R. Instruktur	1	16 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 16 orang x 2 m ² = 32 m ²	TSS	50,56 m ²

			Meja → 0,8 m ² / org Kursi → 0,36 m ² / org 16 orang x 1,16 m ² = 18,56 m ²	AP	
Lavatory	1	8 orang (4 perempuan + 4 laki-laki)	Ukuran Standar urinal → 0,8 m ² / org 4 orang x 0,8 m ² = 3,2 m ² Ukuran Standar wastafel → 1,5 m ² / org 8 orang x 1,5 m ² = 12 m ² Ukuran Standar Modul WC → 3 m ² 8 orang x 3 m ² = 24 m ²	AP	39,2 m ²
JUMLAH					702,04 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					280,81 m²
Total					982,85 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3. Kegiatan Asrama

Tabel 3. 13 Dimensi Ruang Kegiatan Asrama

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Kamar Tidur	28	2 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 2 orang x 2 m ² = 4 m ²	TSS	344,96 m ²
			Tempat Tidur → 2,4 m ² / org Meja → 0,8 m ² / org	AP	

			Kursi → 0,36 m ² / org Almari → 0,6 m ² / org 2 orang x 4,16 m ² = 8,32 m ²		
Kamar Tidur Pekerja Sosial	6	2 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 2 orang x 2 m ² = 4 m ²	TSS	73,92 m ²
			Tempat Tidur → 2,4 m ² / org Meja → 0,8 m ² / org Kursi → 0,36 m ² / org Almari → 0,6 m ² / org 2 orang x 4,16 m ² = 8,32 m ²	AP	
KM/WC	34	1 orang	Ukuran Standar → 3 m ² / unit 34 unit x 3 m ² = 102 m ²	AP	102 m ²
R. Makan	1	66 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 66 orang x 2 m ² = 132 m ²	TSS	132 m ²
Dapur	1	4 orang	Ukuran Standar → 4 m ² / org 4 orang x 4 m ² = 16 m ²	AP	16 m ²
R. Cuci Jemur	10	5 orang	Modul → 12 m ² / org 5 orang x 12 m ² = 60 m ²	AP	60 m ²
R. Komunal Perempuan	1	40 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 40 orang x 2 m ² = 80 m ²	TSS	80 m ²
R. Komunal Laki-laki	1	30 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 30 orang x 2 m ² = 60 m ²	TSS	60 m ²

R. Isolasi	6	1 orang	Ukuran Standar → 2m ² / org 1 orang x 2 m ² = 2 m ²	TSS	26,4 m ²
			Tempat Tidur → 2,4 m ² / org 1 orang x 2,4 m ² = 2,4 m ²	AP	
JUMLAH					895,28 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					358,11 m²
Total					1.253,39 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

4. Kegiatan Kunjungan

Tabel 3. 14 Dimensi Ruang Kegiatan Kunjungan

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R. Kunjungan	3	4 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 4 orang x 2 m ² = 8 m ²	TSS	28,32 m ²
			Meja → 1,5 x 0,8 = 1,2 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 4 orang x 0,36 m ² = 1,44 m ²	AP	
JUMLAH					28,32 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					11,32 m²
Total					39,64 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

5. Kegiatan Penunjang

Tabel 3. 15 Dimensi Ruang Kegiatan Penunjang

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
Ruang Serbaguna	1	100 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 100 orang x 2 m ² = 200 m ²	TSS	200 m ²
Masjid	1	70 orang	Modul shalat → 0,96 m ² / org 70 orang x 0,96 m ² = 67,2 m ² Modul wudhu → 0,8 m ² / org 30 orang x 0,8 m ² = 24 m ² Modul takmir → 3 m ² / org	NAD	94,2 m ²
JUMLAH					294,2 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					117,68 m²
Total					411,88 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

6. Kegiatan Pengelola

Tabel 3. 16 Dimensi Ruang Kegiatan Pengelola

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R Ketua Rehabilitasi	1	1 orang	Ruang kerja → 16 m ² / org 1 orang x 16 m ² = 16 m ²	NAD	16 m ²
R. Sekretaris	1	1 orang	Ruang kerja → 9 m ² / org	NAD	9 m ²

			1 orang x 9 m ² = 9 m ²		
R. Bendahara	1	1 orang	Ruang kerja → 9 m ² / org 1 orang x 4,5 m ² = 9 m ²	NAD	9 m ²
R. Arsip	1	1 orang	Ruang kerja → 4,5 m ² / org 1 orang x 4,5 m ² = 4,5 m ²	NAD	12,5 m ²
		2 rak	Ruang Arsip → 4 m ² / unit 2 rak x 4 m ² = 8 m ²	AP	
R. Staff	1	5 orang	Ruang kerja → 4,5 m ² / org 5 orang x 4,5 m ² = 22,5 m ²	NAD	22,5 m ²
R. Rapat	1	20 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 20 orang x 2 m ² = 40 m ²	TSS	57,2 m ²
			Meja → 2 x 5 = 10 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 20 orang x 0,36 m ² = 7,2 m ²	AP	
R. Tamu	1	6 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 6 orang x 2 m ² = 12 m ²	TSS	15,36 m ²
			Meja → 1,5 x 0,8 = 1,2 m ² Kursi → 0,36 m ² / org 6 orang x 0,36 m ² = 2,16 m ²	AP	
Pantry	1	6 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 6 orang x 2 m ² = 12 m ²	TSS	12 m ²

Lavatory	1	4 orang (2 perempuan + 2 laki-laki)	Ukuran Standar urinal → 0,8 m ² / org 2 orang x 0,8 m ² = 1,6 m ² Ukuran Standar wastafel → 1,5 m ² / org 4 orang x 1,5 m ² = 6 m ² Ukuran Standar Modul WC → 3 m ² 4 orang x 3 m ² = 12 m ²	AP	19,6 m ²
JUMLAH					173,16 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					69,26 m²
Total					242,42 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

7. Kegiatan Service

Tabel 3. 17 Dimensi Ruang Kegiatan Service

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Standart Ruang (m ²)	Sumber	Luas Total (m ²)
R Cleaning Service	1	4 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 4 orang x 2 m ² = 8 m ²	TSS	12 m ²
		1 rak	Loker → 4 m ² / unit	AP	
R Security & CCTV	1	2 orang	Ukuran Standar → 2 m ² / org 2 orang x 2 m ² = 4 m ²	TSS	6,32 m ²
			Meja → 0,8 m ² / org Kursi → 0,36 m ² / org	AP	

			2 orang x 1,16 m ² = 2,32 m ²		
Pos Jaga	1	1 orang	Ukuran Standar → 4 m ² / org 1 orang x 4 m ² = 4 m ²	AP	4 m ²
Gudang	1	-	Modul → 5 x 8	AP	40 m ²
R. Genset	1	-	Modul → 6 x 9	AP	54 m ²
R. PABX & MDP	1	-	Modul → 3 x 2	AP	6 m ²
Ruang Pompa	1	-	Modul → 3 x 4	AP	12 m ²
Tempat Pengelolaan Sampah	1	-	Modul → 3 x 4	AP	12 m ²
JUMLAH					146,32 m²
Flow 40% (Kenyamanan Psikologis)					58,52 m²
Total					204,84 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Tabel 3. 18 Total Dimensi Ruang

No.	Nama Unit Ruang	Luasan
1.	Kegiatan Penerima	373,99 m ²
2.	Kegiatan Terapi	982,85 m ²
3.	Kegiatan Asrama	1.253,39 m ²
4.	Kegiatan Kunjungan	39,64 m ²
5.	Kegiatan Penunjang	422,88 m ²
6.	Kewgiatan Pengelola	242,42 m ²
7.	Kegiatan Service	204,84 m ²
Total Keseluruhan		3.508,83 m²
Dibulatkan		3.509 m²

Sumber : Analisis Pribadi, 2022

Dari perhitungan diatas, maka didapatkan total keseluruhan besaran ruang untuk Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental sebesar 3.509 m².

3.1.5 Persyaratan Ruang Khusus

Pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat ruang – ruang khusus yang perlu diperhatikan, antara lain:

1) Ruang Terapi Individu

- Penggunaan material lantai berupa karpet, plafond menggunakan material *gypsum board/ acoustic tile* yang berfungsi untuk meredam kebisingan, dan *finishing* cat pada dinding.
- Penggunaan material kayu pada pintu dan jendela menggunakan kaca *laminated* yang berfungsi untuk mereduksi sinar matahari yang masuk.
- Kelembapan pada ruang 70-80 % dengan suhu 24-27°C dan tingkat pencahayaan sebesar 300 lux untuk pencahayaan buatan.

2) Ruang Terapi Kelompok

- Penggunaan material lantai berupa karpet, plafond menggunakan material *gypsum board/ acoustic tile* yang berfungsi untuk meredam kebisingan, dan *finishing* cat pada dinding.
- Penggunaan material kayu pada pintu dan jendela menggunakan kaca *laminated* yang berfungsi untuk mereduksi sinar matahari yang masuk.
- Kelembapan pada ruang 70-80 % dengan suhu 24-27°C dan tingkat pencahayaan sebesar 500 lux untuk pencahayaan buatan.

3.1.6 Analisis Alur Pergerakan



Diagram 3. 5 Alur Pergerakan Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3.1.7 Analisis Hubungan Ruang

a. Hubungan Ruang Makro

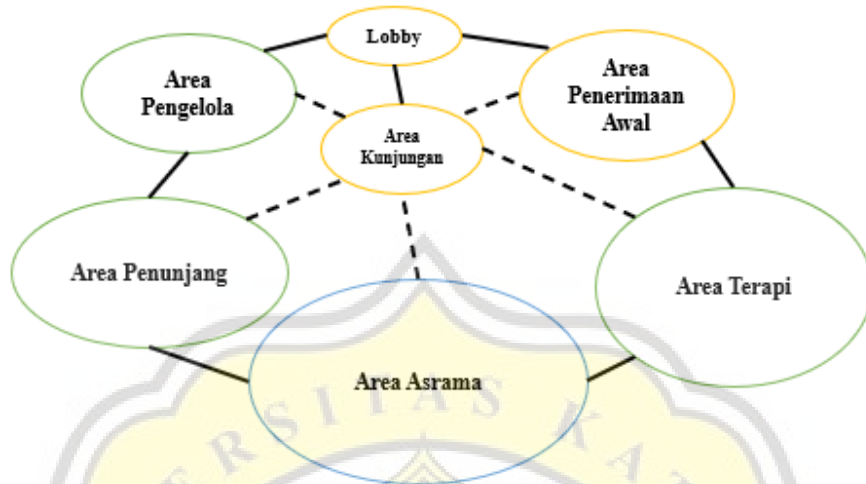


Diagram 3. 6 Hubungan Ruang Makro
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

b. Hubungan Ruang Mikro

1) Area Penerimaan Awal

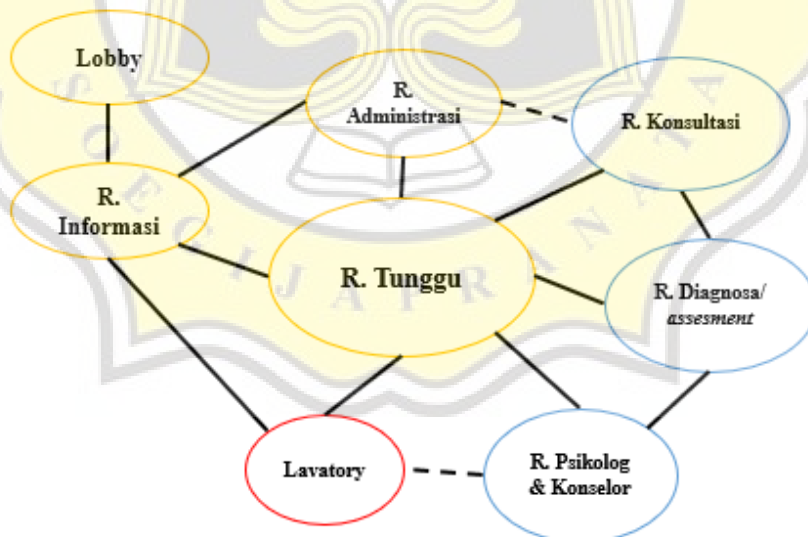


Diagram 3. 7 Hubungan Ruang Unit Penerima
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

2) Area Terapi

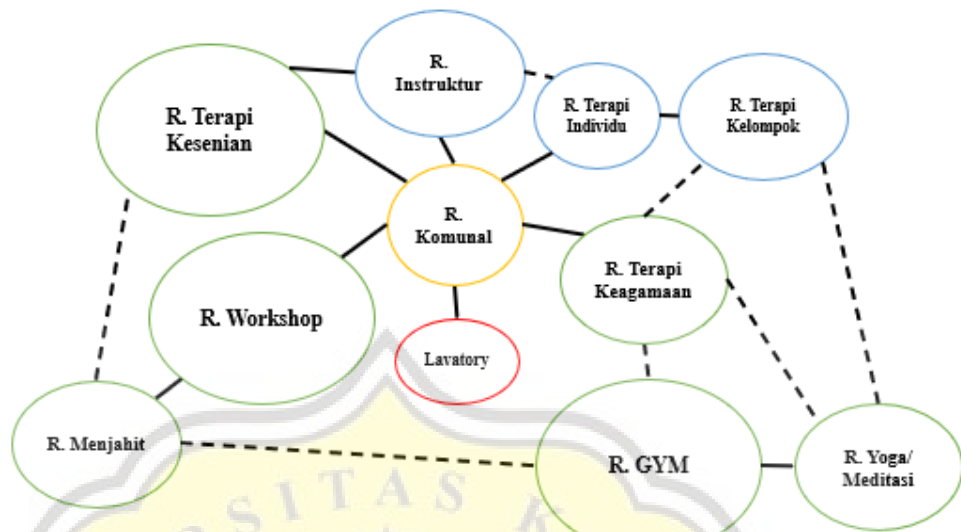


Diagram 3. 8 Hubungan Ruang Unit Terapi
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3) Area Asrama

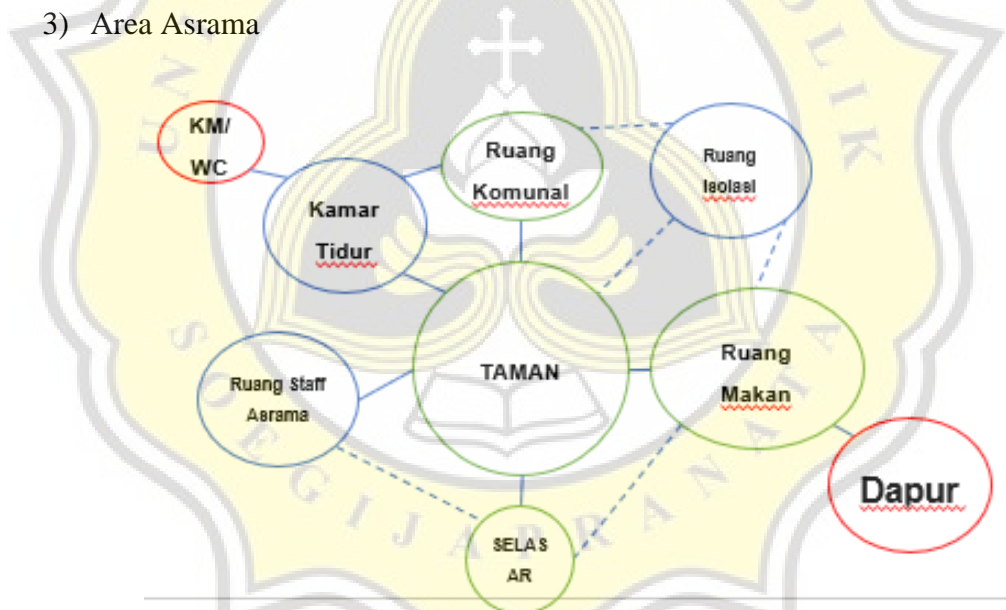


Diagram 3. 9 Hubungan Ruang Unit Asrama Rehabilitasi
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

4) Area Penunjang

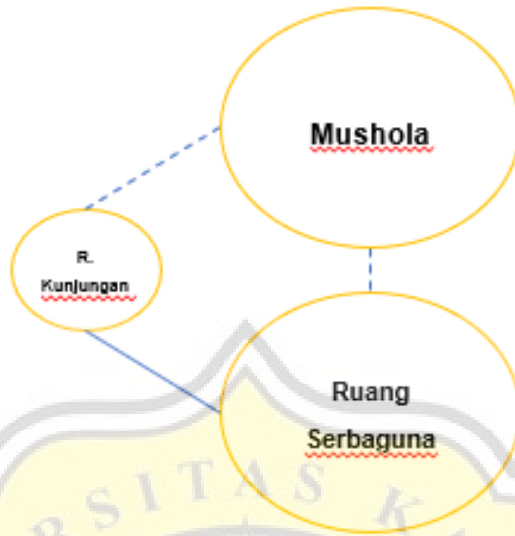


Diagram 3.10 Hubungan Ruang Unit Penunjang
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

5) Area Pengelola



Diagram 3.11 Hubungan Ruang Unit Pengelola
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

3.2 Analisis dan Program Tapak

3.2.1 Data Tapak

1. Pemilihan Tapak

Dari beberapa alternatif tapak dan telah dilakukannya penilaian tapak sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan pada lampiran, maka tapak terpilih berada di di Jl. Tentara Pelajar, Kelurahan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Kondisi tapak merupakan sawah dengan luas $\pm 12.000 \text{ m}^2$. Tapak memiliki batas wilayah, antara lain:

- Timur : wilayah persawahan
- Barat : Jl. Tentara Pelajar
- Utara : Gudang kosong
- Selatan : Kantor Samsat Kebumen.



Gambar 3. 1 Lokasi Tapak yang dipilih
Sumber: (Google Earth, n.d.) dan Analisis Pribadi, 2022

2. Data tapak

Tabel 3. 19 Data Tapak yang dipilih

	Titik A	Titik B	Titik C
Kecepatan Angin	3 m/s	3 m/s	3 m/s
Kebisingan	51 dB - 55 dB	59 dB - 75 dB	55 dB - 79 dB

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022

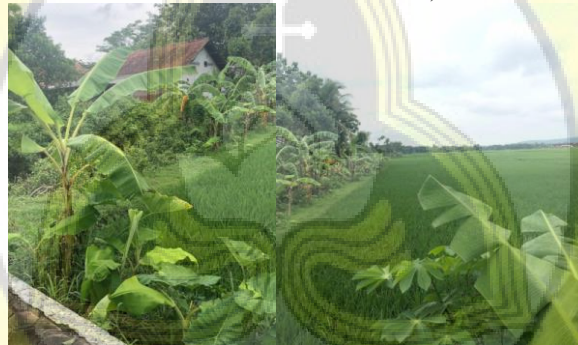
Dari data tersebut pada 3 titik memiliki kecepatan angin yang sama yaitu 3m/s, sedangkan untuk kebisingan tertinggi terdapat pada titik C dan kebisingan terendah pada titik A.

3. View pada tapak :

4.



*Gambar 3. 2 View Tapak pada titik A
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022*



*Gambar 3. 3 View Tapak pada titik B
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022*



*Gambar 3. 4 View Tapak pada titik C
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022*

Pada titik A tapak mempunyai view area persawahan, sungai kecil yang berfungsi sebagai irigasi area persawahan, dan juga mempunyai view area pegunungan. Pada

titik B view ke tapak berupa area persawahan. Dan pada titik C view ke tapak berupa area persawahan dan juga terdapat view ke arah pegunungan. Aksesibilitas

Aksesibilitas pada tapak dapat diakses dengan kendaraan bermotor dengan berbagai jalur pencapaian, antara lain:

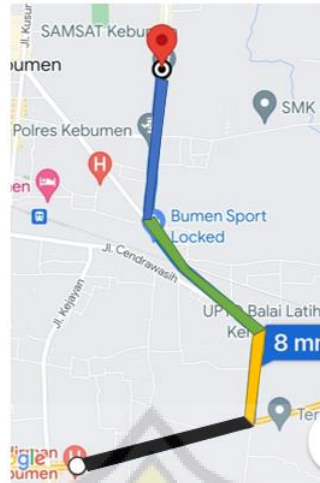
a) Aksesibilitas Melalui Tempat Rujukan Terdekat

Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental ini menjadi tempat rehabilitasi rujukan dari RSJ, RSU, dan puskesmas yang memiliki poli/perawatan kejiwaan. Tempat rujukan terdekat yaitu RS. Soedirman Kebumen, Puskesmas Pejagoan, dan Rumah Singgah Dosaraso.



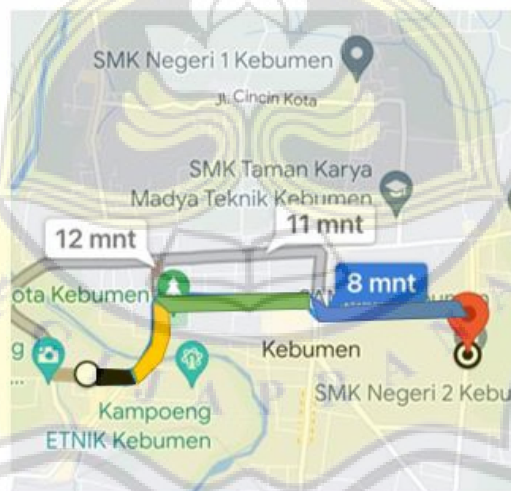
Gambar 3. 5 Jalur Aksesibilitas ke tapak dari Rumah Singgah Dosaraso Kebumen
Sumber: Google Maps dan Analisis Pribadi, 2022, 2022

Tapak dapat diakses dari Rumah Singgah Dosaraso Kebumen melalui Jl. Rumah Sakit (garis warna hitam) – Jl. Pemuda (garis warna kuning) – Jl Kaswari (garis warna hijau) – Jl Indrakila (garis warna abu-abu) – Jl Tentara Pelajar (garis warna biru). Waktu yang ditempuh dengan kendaraan roda 4 yaitu selama 7menit.



Gambar 3. 6 Jalur Aksesibilitas ke tapak dari RSUD dr. Soedirman Kebumen
 Sumber: Google Maps dan Analisis Pribadi, 2022, 2022

Tapak dapat diakses dari RSUD dr. Soedirman Kebumen melalui Jl. Nasional III (garis warna hitam) – Jl. Pupus (garis warna kuning) – Jl Kutoarjo (garis warna hijau) – Jl Tentara Pelajar (garis warna biru). Waktu yang ditempuh dengan kendaraan roda 4 yaitu selama 8 menit.

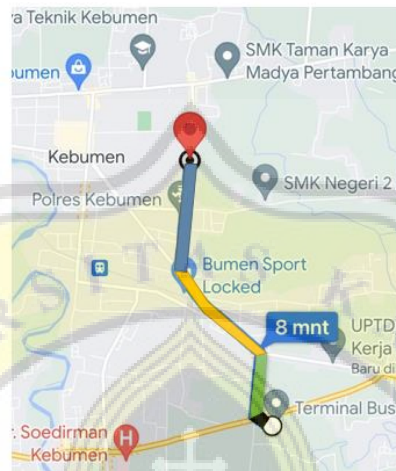


Gambar 3. 7 Jalur Aksesibilitas ke tapak dari Puskesmas Pejagoan
 Sumber: Google Maps dan Analisis Pribadi, 2022, 2022

Tapak dapat diakses dari Puskesmas Pejagoan melalui Jl. Kenanga (garis warna hitam) – Jl. Ronggowarsito (garis warna kuning) – Jl Mayjend Soetoyo (garis warna hijau) – Jl Arungbinang (garis warna biru) – Jl. Tentara Pelajar. Waktu yang ditempuh dengan kendaraan roda 4 yaitu selama 8 menit.

b) Aksesibilitas Melalui Terminal Bus Kebumen

Tapak dapat diakses melalui terminal bus kebumen dengan melalui Jl. Nasional III (garis warna hitam) – Jl. Pupus (garis warna hijau) – Jl Kutoarjo (garis warna kuning) – Jl Tentara Pelajar (garis warna biru). Waktu yang ditempuh dengan kendaraan roda 4 yaitu selama 8 menit.



Gambar 3. 8 Jalur Aksesibilitas ke tapak dari Terminal Bus Kebumen
Sumber: Google Maps dan Analisis Pribadi, 2022, 2022

3.2.2 Analisis Tapak

1. Analisis Lintasan Matahari



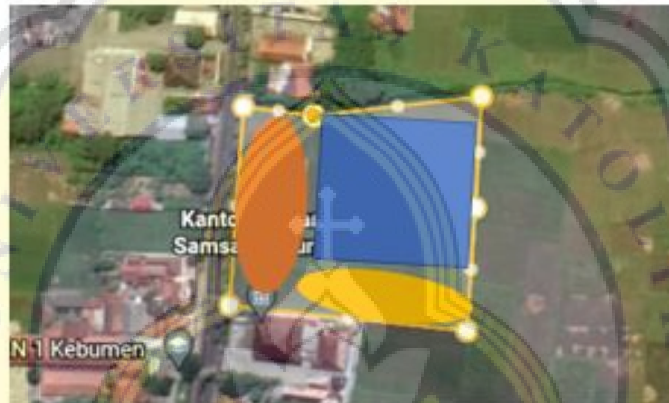
Gambar 3. 9 Analisis Matahari pada tapak
Sumber: Analisis Pribadi, 2022

Lintasan Matahari pada area tapak dari timur ke barat tapak. Posisi tapak yang menghadap ke Jl. Tentara Pelajar yang menjadikan muka/façade tapak akan menghadap ke barat. Hal ini menjadi kendala dalam tapak dikarenakan cahaya matahari sore yang menyinari façade tapak perlu adanya reduksi matahari masuk ke dalam bangunan dengan penggunaan sun shading pada façade bangunan. Pencahayaan

pada timur tapak dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai pencahayaan alami pada bangunan dan ruang tertentu yang membutuhkan pencahayaan alami yang tinggi.

2. Analisis Kebisingan

Aspek kebisingan lingkungan eksternal berasal dari lalu lintas kendaraan di jalan di sekitar lokasi. Sumber kebisingan berada pada sebelah barat tapak dan selatan yaitu pada barat tapak terdapat Jl. Tentara Pelajar dan Kantor Samsat Kebumen yang memiliki kebisingan saat waktu kerja kantor, Maka dari itu, Analisisnya sebagai berikut:



*Gambar 3. 10 Analisis Kebisingan Tapak
Sumber: Analisis Pribadi, 2022*

Area pada tapak yang diberi tanda warna orange merupakan zoning bising, dan area tanda biru merupakan zoning tenang. Dan area kuning merupakan zoning kebisingan sedang. Pada area orange dapat dimanfaatkan sebagai area parkir, area biru yang memiliki kebisingan rendah dapat dimanfaatkan sebagai bangunan Panti Rehabilitasi, sedangkan area kuning yang memiliki kebisingan sedang dapat dimanfaatkan sebagai ruang terbuka hijau.

3. Analisis Hujan

Area tapak berada di Kecamatan Kebumen memiliki iklim tropis, dimana curah hujannya cukup signifikan. Pada tahun 2020, curah hujan terintens di Kebumen terjadi pada bulan November dengan curah hujan 3.122 mm selama 149 hari.

Melalui analisis curah hujan, jawaban desain bangunan adalah pemilihan material yang sesuai dengan iklim yang ada. Selain itu, dalam menentukan bentuk atap yang sesuai saat curah hujan tinggi, pemasangan talang yang sesuai dengan bentuk atap akan meminimalkan risiko kebocoran bangunan dan bocor yang berlebihan.

4. Analisis View

- View Ke Tapak

Hasil analisis penglihatan *view* di lokasi yaitu pada persimpangan area eye catchment pengendara yang melintas melalui arah utara dan selatan adalah wilayah yang mampu dilihat dengan jelas oleh pengunjung. Pada area ini dapat dimanfaatkan dengan adanya point of view yang menarik.

- View Dari Tapak

Hasil analisis view ke luar tapak yakni arah timur dan timur laut akan melihat pemandangan persawahan dan perbukitan. Pada area ini dapat dimanfaatkan sebagai asrama rehabilitasi, hal ini dimaksudkan agar Penderita Gangguan Mental dapat menurunkan tingkat stress dengan melihat pemandangan alam yang ada.

5. Analisis Aksesibilitas Tapak

Karena lokasi tapak berbatasan langsung dengan jalan utama maka untuk aksesibilitas perlu dipikirkan penataannya. Selain itu jalan utama relative ramai dengan berbagai macam moda transportasi baik umum maupun pribadi. Maka perlu adanya penataan di bidang sistem entrance bangunan dan exit bangunan lalu drop off dan drop, dan area parkir agar efektif dan efisien serta mudah dalam pencapaian.

3.2.3 Program Tapak

1. Kebutuhan dan Dimensi Ruang Luar

a. Parkir

Untuk perhitungan kebutuhan lahan parkir pada pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental diperkirakan bahwa pengelola dan tenaga ahli dipastikan selalu membawa kendaraan pribadi, maka diperkirakan 60% menggunakan mobil dan 30% menggunakan sepeda motor. Sedangkan kebutuhan parkir untuk pengunjung diperkirakan 50% menggunakan mobil dan 30% menggunakan motor sedangkan sisanya menggunakan transportasi umum. Dengan perhitungan sebagai berikut:

- **Parkir Pengelola, Tenaga Ahli, Staff Service**

$$\text{Mobil} = 60\% \times 52 = 31 \text{ Orang}$$

$$\text{Motor} = 30\% \times 52 = 16 \text{ Orang}$$

- **Parkir Mobil Pengunjung (Keluarga Penderita Gangguan Mental dan Tamu)**

$$\text{Mobil} = 50\% \times 56 = 28 \text{ Orang}$$

$$\text{Mobil (2 Orang)} = 25\% \times 28/2 = 4 \text{ Mobil}$$

$$\text{Mobil (4 Orang)} = 75\% \times 28/4 = 6 \text{ Mobil}$$

$$\text{Total Mobil Pengunjung} = 10 \text{ Mobil}$$

- **Parkir Motor Pengunjung (Keluarga Penderita Gangguan Mental dan Tamu)**

$$\text{Motor} = 30\% \times 56 = 17 \text{ Orang}$$

$$\text{Motor (1 Orang)} = 25\% \times 17 = 5 \text{ Motor}$$

$$\text{Motor (2 Orang)} = 75\% \times 17/2 = 7 \text{ Motor}$$

$$\text{Total Motor Pengunjung} = 12 \text{ Motor}$$

Tabel 3. 20 Kebutuhan Parkir

Jenis Kendaraan	Standart	Jumlah	Luas
Mobil Pengelola	2,5 x 5 m	31	387,5 m ²
Motor Pengelola	2 x 1 m	16	32 m ²
Mobil Pengunjung	2,5 x 5 m	10	125 m ²
Motor Pengunjung	2 x 1 m	12	24 m ²
Total			568,5 m²

Sirkulasi 150%	852,75 m²
Total Keseluruhan	1.421,25 m²
Dibulatkan	1.421 m²

Sumber: Analisis Pribadi, 2022

b. Lapangan Basket

Pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat fasilitas olahraga berupa lapangan basket, guna menunjang kegiatan olahraga Penderita Gangguan Mental. Lapangan basket disesuaikan dengan standart yang telah ditetapkan FIBA yaitu lebar 15meter dan panjang 28 meter, maka luasnya adalah 420 m².

c. Taman Terapi

Menyesuaikan kebutuhan akan terapi lingkungan, pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat fasilitas taman terapi dengan luas 500 m²

d. Area Kebun

Menyesuaikan kebutuhan akan terapi lingkungan, pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat fasilitas kebun hidroponik dengan modul 4 x 6 dengan jumlah 5 kebun hidroponik, maka luas yang didapatkan yaitu 120 m².

e. Area Peternakan dan Perikanan

Menyesuaikan kebutuhan akan terapi lingkungan, pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental terdapat fasilitas peternakan ayam dengan luas 48 m² dan kolam perikanan 48 m².

Berdasarkan perhitungan diatas, maka luas total ruang luar adalah 2.533 m².

2. Studi Luasan Tapak Efektif

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No 26 Tahun 2012 Tentang Bangunan Gedung: bangunan gedung fungsi sosial budaya adalah sebagai berikut:

- Kebutuhan Luas Bangunan = **3.509 m²**

- Kebutuhan Luas Ruang Luar = **2.533 m²**
- KDB maksimal 50%
- KLB maksimal 2 lantai
- GSB 8 meter

Data tersebut akan digunakan untuk menghitung luas tapak efektif untuk Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental. Penjabarannya adalah sebagai berikut:

- Luas Kebutuhan Tapak
 Luas Kebutuhan Tapak = (Luas Total Bangunan : KLB) + Luas Ruang Luar
 = (3.509 m²: 2) + 2.533 m²
 = 4.287,5 m²
- Luas Lantai Dasar
 Luas Lantai Dasar = Luas Kebutuhan Tapak x KDB
 = 4.287,5 m² x 50%
 = 2.143,75 m²
- Luas Ruang Terbuka
 Luas Ruang Terbuka = Luas Kebutuhan Tapak – Luas Lantai Dasar
 = 4.287,5 m² - 2.143,75 m²
 = 2.143,75 m²
- Luas Tapak Efektif
 Luas Ruang Terbuka = Luas Kebutuhan Tapak + Luas Ruang Terbuka
 = 4.287,5 m² + 2.143,75 m²
 = 6.432,25 m²
 = 6.432 m²

Melalui perhitungan yang telah dilakukan diatas, maka kebutuhan luas tapak efektif yaitu 6.432 m², dengan luas lantai dasar maksimal 2.143,75 m², maka dengan lahan ±12.000 m² pada lokasi tapak yang terpilih dapat dibangun Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental.

3.3 Analisis Struktur & Sistem Bangunan

3.3.1 Struktur dan Kontruksi

Struktur dan konstruksi pada bangunan mempunyai peranan dalam mengungkapkan bentuk bangunan. Maka, pemilihan struktur dan konstruksi pada bangunan harus tepat, supaya dapat tercapainya perencanaan yang baik. Analisisnya sebagai berikut:

a. *Roof* Struktur

Respon struktural pada bangunan digunakan untuk menentukan roof struktur atau atap yang sesuai untuk bangunan tersebut sehingga bangunan tersebut memiliki sistem struktur yang tepat sebagai penopang bangunan. Pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental menggunakan jenis atap limasan, karena cukup sesuai dengan lingkungan yang beriklim tropis dan dengan struktur baja pada rangkanya.

b. *Upper* Struktur

Merupakan struktur perantara, yang berfungsi sebagai saluran beban dari atap ke pondasi bangunan, selain itu untuk melindungi aktivitas di dalamnya dari angin, matahari, dan hujan. Pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental banyak ruang yang berfungsi sama, seperti misalnya beberapa ruang konsultasi, ruang terapi. sehingga akan memunculkan besaran yang sama. Maka untuk mengatasi hal tersebut, besaran ruang yang ada menggunakan sistem modul.

c. Sub Struktur

Merupakan struktur pada dasar atau pondasi bangunan, dengan memperhatikan kondisi tanah yang ada.

3.3.2 Sistem Bangunan

a. Sistem Pencahayaan, respon pencahayaan adalah untuk mendapatkan pencahayaan yang efektif dan efisien pada bangunan dengan fungsi rehabilitasi.

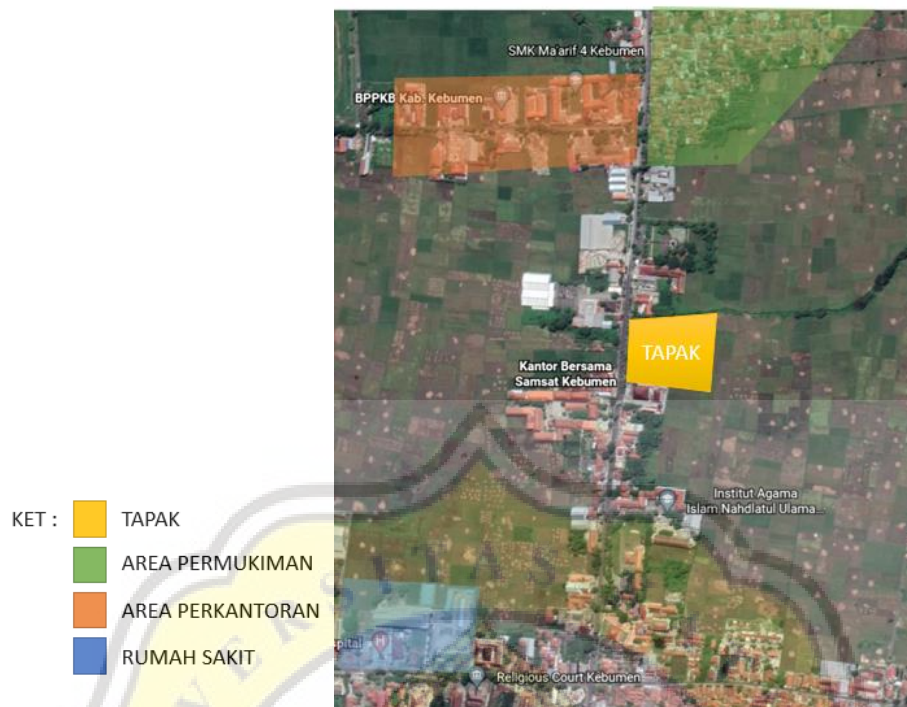
- Kenyamanan thermal untuk pengguna saat berkegiatan
- Karakter, suasana juga kebutuhan pengguna khusus akan pencahayaan
- Disesuaikan dengan potensi alam yang ada
- Disesuaikan dengan iklim sekitar

- b. Sistem Penghawaan, respon sistem bukaan atau penghawaan adalah untuk mendapatkan sistem ventilasi
 - Kenyamanan thermal pengguna
 - Kebutuhan penghawaan didasarkan karakter pengguna jumlahnya juga aktivitas
 - Disesuaikan dengan potensi alam yang ada
 - Disesuaikan dengan iklim sekitar
 - Sumber penghawaan
- c. Sistem Utilitas Jaringan Air, sistem jaringan air bersih, air hujan, air kotor dan drainase
- d. Sistem Utilitas Jaringan Instalasi Listrik, menggunakan sumber listrik utama yang bersumber dari PLN.
- e. Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran, respon dari penanggulangan adalah mendapatkan sistem pengamanan bahaya kebakaran pada bangunan panti rehabilitasi.
- f. Sistem Pembuangan Sampah, pembuangan sampah yang di olah menggunakan sistem yang ada dan di pilah disesuaikan dengan jenis sampah sebelum dibuang menuju TPA.

3.4 Analisis Lingkungan Buatan

3.4.1 Analisis Bangunan Sekitar

Perencanaan Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental berada di Kawasan dengan kepadatan yang sedang, lokasi berada Jl. Tentara Pelajar dengan fungsi bangunan di sekitar tapak merupakan permukiman, rumah sakit, sekolah, pertokoan, dan kantor pemerintah. Dengan adanya bangunan dengan fungsi rumah sakit, dan perkotaan di sekitar tapak dapat mempermudah Panti Rehabilitasi sendiri.



*Gambar 3. 11 Analisis Bangunan Sekitar
Sumber: Analisis Pribadi, 2022*

3.4.2 Analisis Transportasi dan Utilitas Kota

a) Transportasi

Akses ke lokasi tapak di Jl. Tentara Pelajar dapat diakses melalui berbagai macam rute jalan yaitu melalui Stadion Candradimuka (Jl. Arungbinang), Jl. HM Sarbini, Jl. Indrakila, dan Jl. Joko Sangkrip. Jalan dapat dilewati oleh kendaraan pribadi seperti mobil dan motor, dan kendaraan umum seperti angkot dan transportasi online. Sedangkan akses pada lingkungan sekitar sendiri memiliki keadaan jalan yang baik dan sudah beraspal dengan lebar jalan ± 8 meter.

b) Utilitas Listrik dan Telepon

Sumber listrik yang akan digunakan pada Panti Rehabilitasi Sosial Penderita Gangguan Mental menggunakan sumber utama PLN. Pada sekitar tapak terdapat jarang listrik dan jaringan telepon yang dapat menunjang aktifitas pada Panti Rehabilitasi.



*Gambar 3. 12 Jaringan Listrik (Kiri) dan Jaringan Telepon (Kanan) di sekitar tapak
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022*

c) Saluran Drainase

Terdapat saluran drainase pada bagian depan tapak terdapat saluran air dengan lebar $\pm 1,2\text{m}$ dan kedalamannya $\pm 1\text{m}$, yang ditutupi oleh trotoar untuk pejalan kaki. Kondisi pada beberapa trotoar mengalami kerusakan sehingga saluran drainase dapat terlihat.



*Gambar 3. 13 Kondisi saluran drainase dan trotoar
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022*

3.4.3 Analisis Vegetasi (Perkotaan)

Tapak merupakan area persawahan sehingga vegetasi yang terdapat pada tapak berupa tanaman padi dan terdapat juga pohon pisang, pohon jambu, dan pohon peneduh di sekitar tapak

3.5 Analisis Lingkungan Alami

3.5.1 Analisis Klimatik

Tapak berada di Kecamatan Kebumen memiliki iklim tropis, dimana curah hujannya cukup signifikan. Pada tahun 2020, curah hujan terintens di Kebumen terjadi pada bulan November dengan curah hujan 3.122 mm selama 149 hari. Kelembapan udara di Kebumen antara 60-95 %. Suhu udara minimum 19,1°C dan suhu udara maksimum 33,6 °C. Di Kebumen juga memiliki kecepatan angin 0,17 – 3,96 m/detik (BPS Kabupaten Kebumen, 2021).

3.5.2 Analisis Lanskap

Pada dalam tapak terdapat view area persawahan pada timur tapak, selain itu terdapat juga view pegunungan yang terdapat di timur laut tapak. Tapak sendiri merupakan area persawahan dengan kontur yang relatif datar dan tentunya mempunyai perbedaan ketinggian dengan jalan yang ada.

