


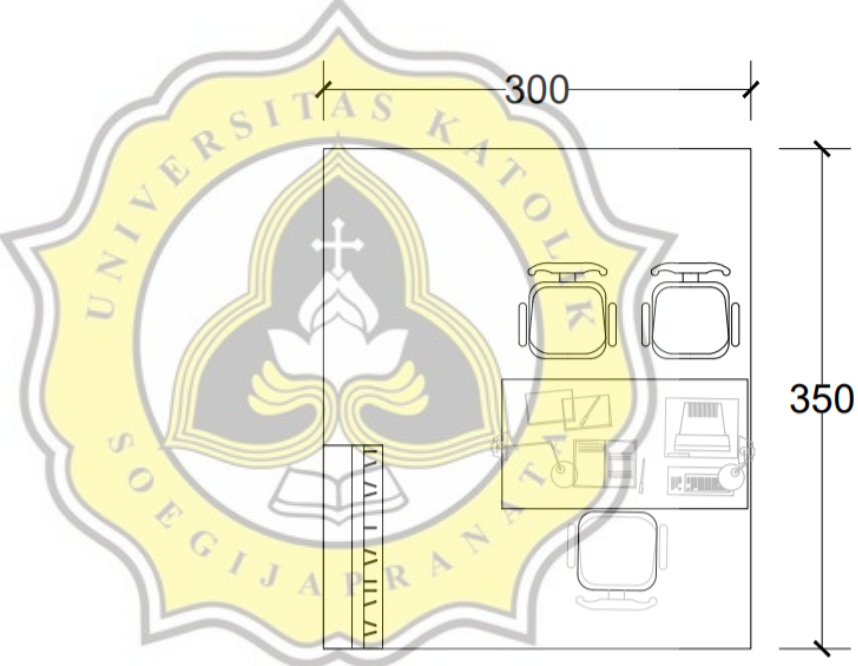
BAB III PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

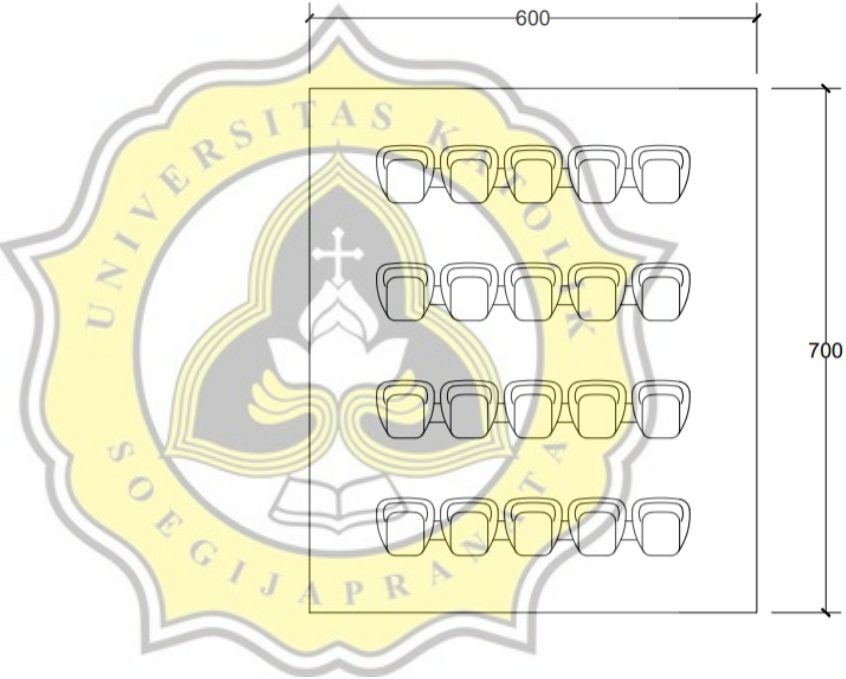
3.1 Analisis Kapasitas dan Kegiatan

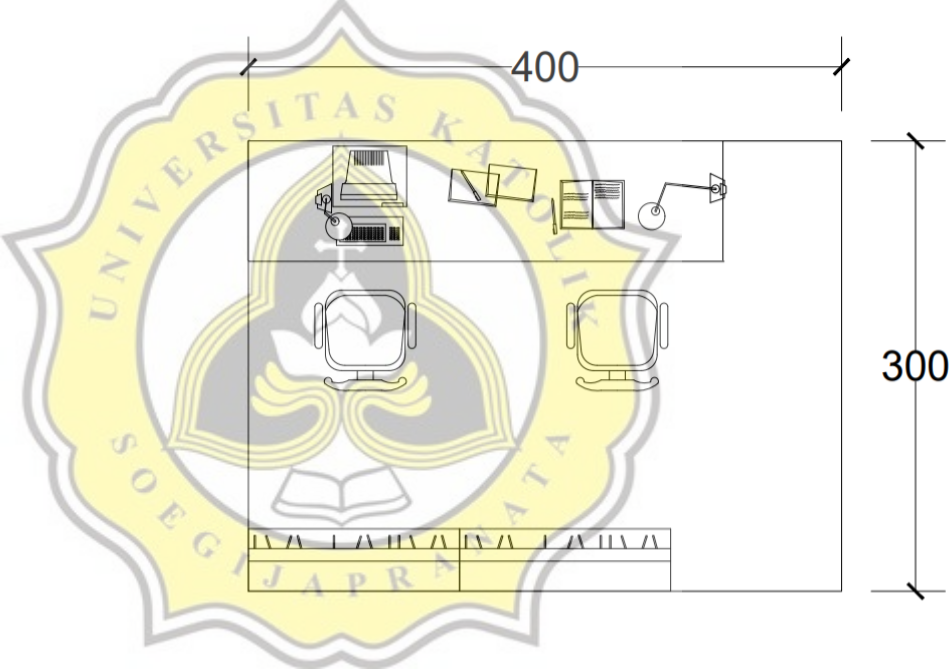
1. Tahap Penerimaan Awal,

NO.	NAMA RUANGAN	SUMBER	JUMAH	KAPASIT-AS (Unit/Orang)	ANALISIS BESARAN (m ²)		SIR KUL- ASI	LUAS RUANG (m ²)	JML LUAS (Rg)
					UAD	KAD			
TAHAP PENERIMAAN AWAL									
1	Ruang administrasi (Informasi, Registrasi, p embayaran)	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	2 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja : 2.0 x 0.70 = 1.40 • Kursi: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Lemari: 1.3 x 0.40 = 0.52 • Orang: 1.0 x 1.0 = 1.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja : 1 x 1.4 = 1.40 • 2 Kursi: 2 x 0.16 = 0.32 • 2 Lemari: 2 x 0.52 = 1.04 • 2 Orang: 2 x 1.0 = 2.0 	152 %	12	12

2	Loket, pembayaran dan pengambilan hasil	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	2 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja 6.0 x 0.8 = 4.8 • Kursi: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Orang: 1.0 x 1.0 = 1.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja 6.0 x 0.8 = 4.8 • 3 Kursi: x 0.16 x 3 = 0.48 • 3 Orang: 1.0 x 3 = 3.0 		24	0.40
									

3	Ruang Psikiatrik	Penilaian	Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI	1	3	<ul style="list-style-type: none"> • Meja : $1.4 \times 0.70 = 0.98$ • Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Lemari: $1.3 \times 0.40 = 0.52$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja : $1 \times 0.98 = 0.98$ • 3 Kursi: $3 \times 0.16 = 0.48$ • 1 Lemari: $1 \times 0.52 = 0.52$ • 3 Orang: $3 \times 1.0 = 3.0$ 	110 %	10.5	10.5
										

4	Ruang Tunggu	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	24	<ul style="list-style-type: none"> • Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 Kursi: $20 \times 0.16 = 3.6$ • 24 Orang: $24 \times 1.0 = 24.0$ 	191 %	42	42
 <p>The diagram illustrates a waiting room layout with 24 chairs arranged in a 4x6 grid. The grid is 600 units wide and 700 units high. A watermark of Universitas Sebelas Maret is visible in the background.</p>									

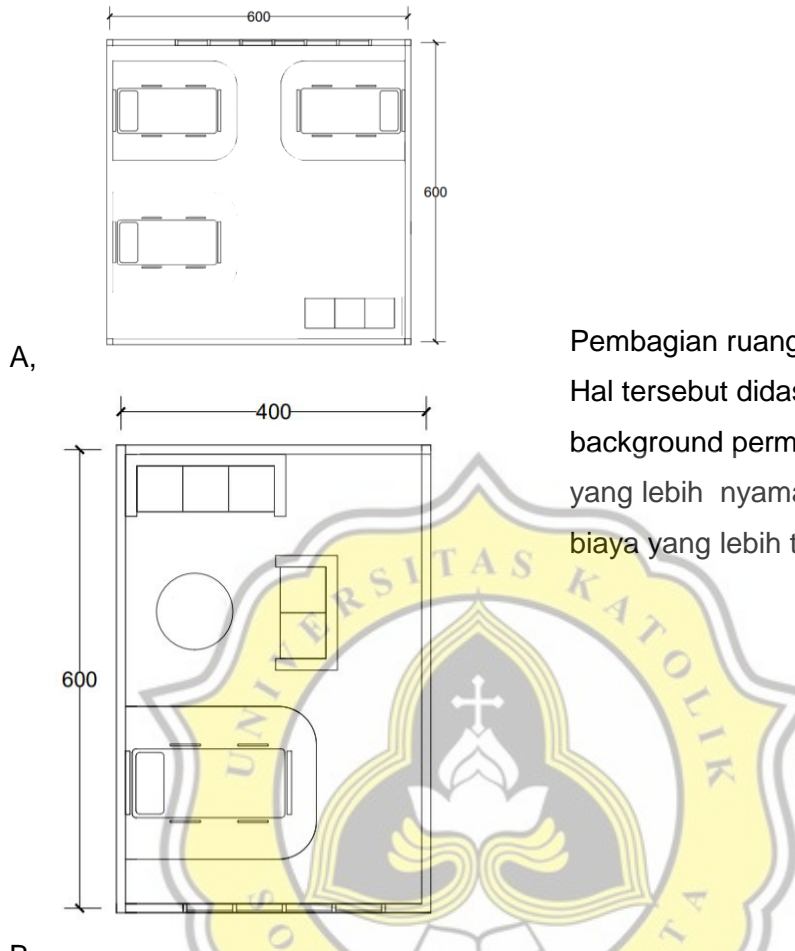
5	Nurse Station	Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI	1	2 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja : $2.0 \times 0.70 = 1.40$ • Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Lemari: $1.3 \times 0.40 = 0.52$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja : $1 \times 1.4 = 1.40$ • 2 Kursi: $2 \times 0.16 = 0.32$ • 2 Lemari: $2 \times 0.52 = 1.04$ • 2 Orang: $2 \times 1.0 = 2.0$ 	152 %	12	12
									

6	Ruang Pemeriksaan Fisik dan Tindakan Medis	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	3 orang	A. Meja: $1.7 \times 0.90 = 1.53$ B. Meja Alat: $0.30 \times 0.40 = 0.12$ C. Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ D. Lemari Arsip: $2.0 \times 0.40 = 0.8$ E. Lemari Peralatan: $1.2 \times 0.40 = 0.48$ F. Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$	G. 1 Meja: $1 \times 1.53 = 1.53$ H. 1 Meja: Alat $1 \times 0.12 = 0.12$ I. 2 Kursi: $2 \times 0.16 = 0.32$ J. 1 Lemari Arsip: $1 \times 0.8 = 0.8$ K. 2 Lemari Peralatan: $2 \times 0.48 = 0.96$ L. 3 Orang: $3.0 \times 1.0 = 3.0$	257 %	24	24

7	KM/WC	Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI	1	1 Orang	<ul style="list-style-type: none"> • Bak Mandi: 1.0 x 1.0 = 1.0 • Closet Duduk: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Orang 1.0 x 1.0 = 1.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bak Mandi: 1 x 1.0 = 1.0 • 1 Closet Duduk: 1 x 0.16 = 0.16 • 1 Orang 1 x 1.0 = 1.0 	117 %	4	4
JUMLAH TOTAL LUASAN								128.5m2	

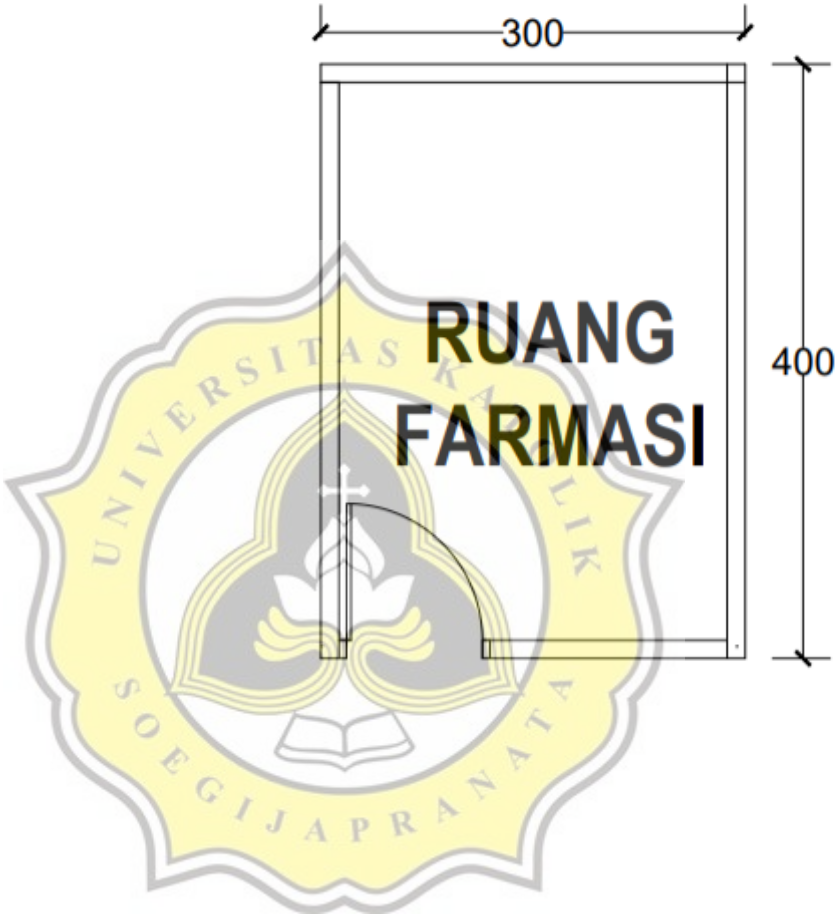
2. Tahap Terapi Medis

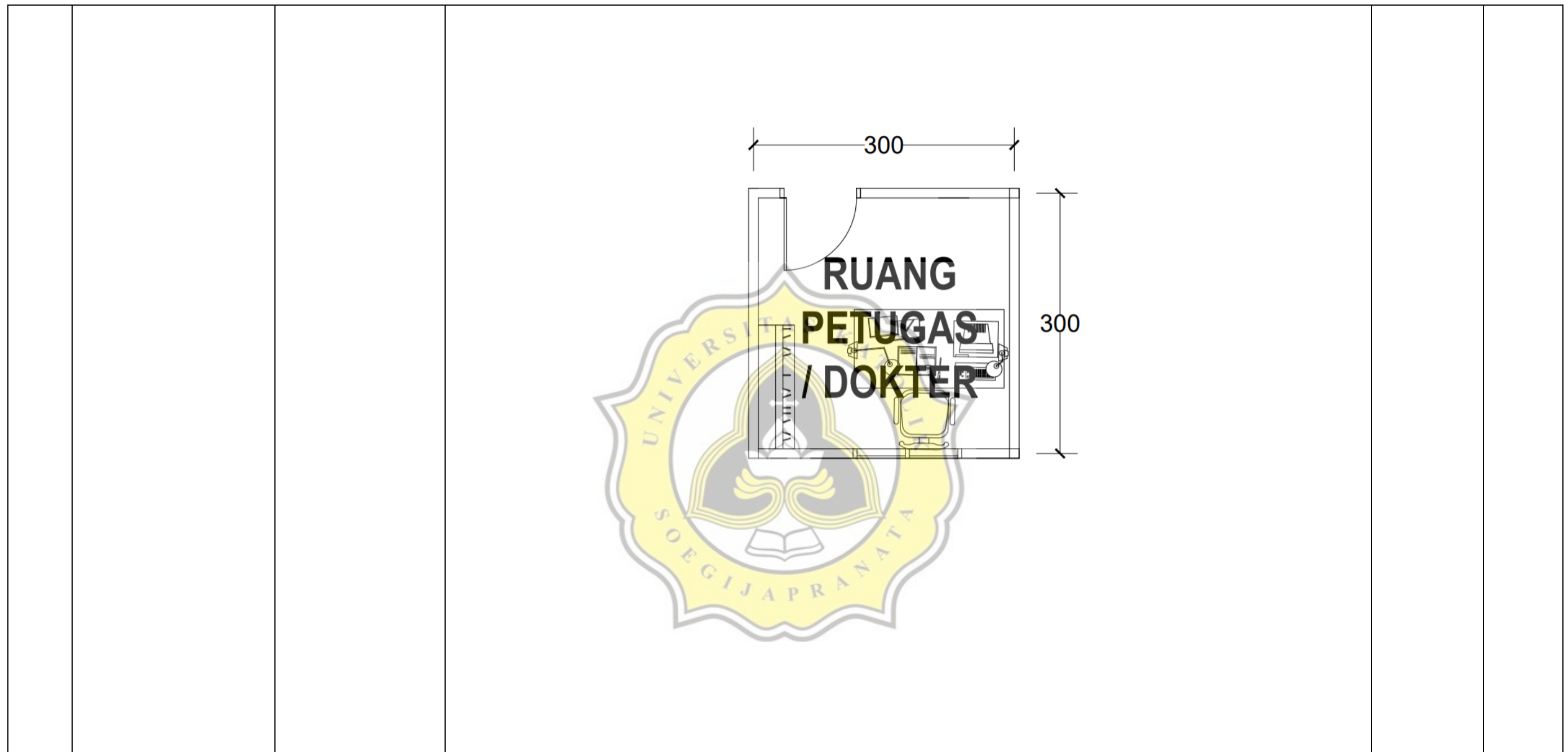
NO.	NAMA RUANGAN	SUMBER	JUMAH	KAPASIT-AS (Unit/Orang)	ANALISIS BESARAN (m ²)		SIR KUL- ASI	LUAS RUANG (m ²)	JML LUAS (Rg)
					UAD	KAD			
TAHAP TERAPI MEDIS									
1	Ruang Kamar Pasien	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	A. 3 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Lemari pasien : $0.50 \times 0.48 = 0.24$ • Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ • Tempat tidur Pasien: $2.0 \times 0.90 = 1.8$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Lemari pasien : $3 \times 0.24 = 0.72$ • 3 Kursi: $3 \times 0.16 = 0.48$ • 9 Orang: $9 \times 1.0 = 9.0$ • 3 Tempat tidur Pasien: $3 \times 1.8 = 4.4$ 	152 %	12	12
				B. 3 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Lemari pasien : $0.50 \times 0.48 = 0.24$ • Kursi: $3.6 \times 0.80 = 2.88$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ • Tempat tidur Pasien: $2.0 \times 0.90 = 1.8$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Lemari pasien : $1 \times 0.24 = 0.24$ • 1 Kursi: $1 \times 2.88 = 2.88$ • 5 Orang: $9 \times 1.0 = 5.0$ • 1 Tempat tidur Pasien: $1 \times 1.8 = 1.8$ 	142%	24	120

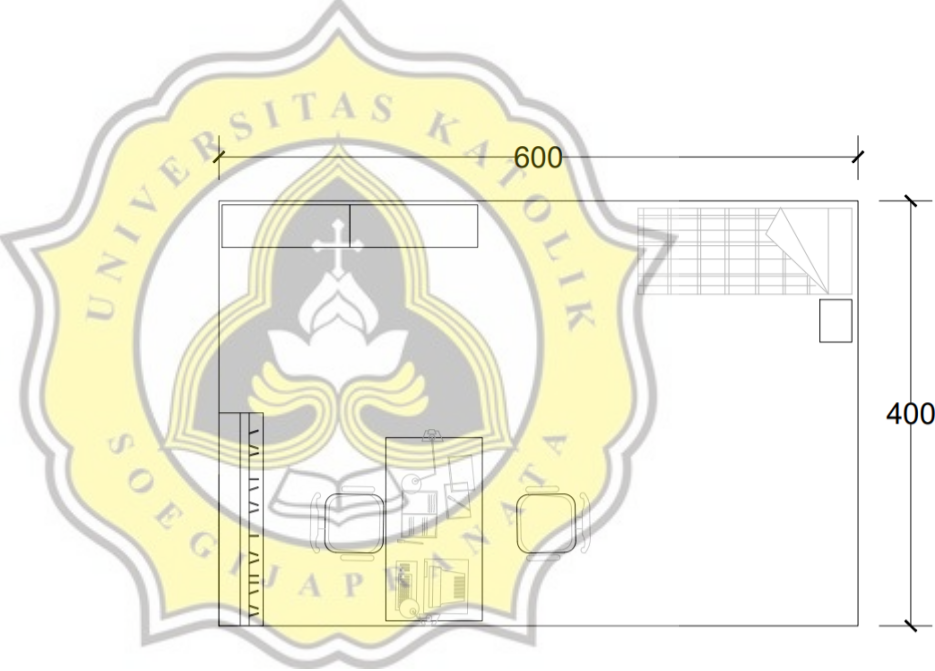
				 <p>A,</p> <p>B.</p>	<p>Pembagian ruang tidur panti rehabilitasi pecandu narkoba dibagi 2 Hal tersebut didasari oleh pasien yang memiliki karakter dan background permasalahan yang berbeda, terdapat beberapa pasien yang lebih nyaman memiliki ruang sendiri sebagai konsekuensi biaya yang lebih tinggi dari pasien yang lain.</p>				
2	Ruang Penyuluhan Motivasi	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	33 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja 6.0 x 0.8 = 4.8 • Kursi: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Orang: 1.0 x 1.0 = 1.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja 6.0 x 0.8 = 4.8 • 33 Kursi: 33 x 0.16 = 5.28 • 33 Orang: 1.0 x 33 = 33 	128%	66	66

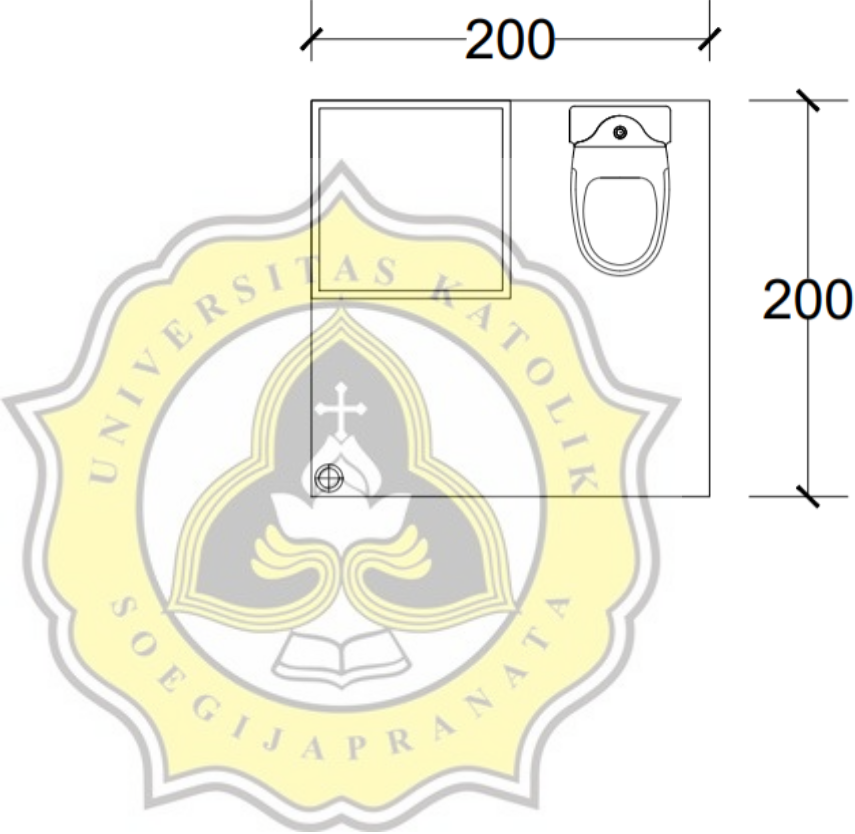
3	Ruang Konseling Psikologi Profesional	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	3 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja : $1.4 \times 0.70 = 0.98$ • Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Lemari: $1.3 \times 0.40 = 0.52$ • Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja : $1 \times 0.98 = 0.98$ • 3 Kursi: $3 \times 0.16 = 0.48$ • 1 Lemari: $1 \times 0.52 = 0.52$ • 3 Orang: $3 \times 1.0 = 3.0$ 	110 %	10.5	10.5

4	Ruang Farmasi	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	1 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Lemari: 1.2 x 0.40 = 0.8 • Orang 1.0 x 1.0 = 1.0 • Meja: 1.7 x 0.90 = 1.53 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Orang 2 x 1.0 = 2.0 • 3 Lemari 2 x 0.8 = 0.24 • 1 Meja: 1 x 1.53 = 1.53 	218 %	12	12

									
5	Ruangan Petugas/ Staf	<i>Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI</i>	1	2 orang	<ul style="list-style-type: none"> • Meja: 1.7 x 0.90 = 1.53 • Kursi: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Lemari: 0.40 x 0.40 = 0.16 • Orang: 1.0 x 1.0 = 1.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Meja : 1 x 1.4 = 1.40 • 1 Kursi: 1 x 0.16 = 0.16 • 1 Lemari Arsip 1 x 0.8 = 0.8 • Orang: 1.0 x 1.0 = 1.0 	158 %	9	9



6	Ruang Medis	Tindakan	Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI	1	3 orang	M. Meja: $1.7 \times 0.90 = 1.53$ N. Meja Alat: $0.30 \times 0.40 = 0.12$ O. Kursi: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ P. Lemari Arsip: $2.0 \times 0.40 = 0.8$ Q. Lemari Peralatan: $1.2 \times 0.40 = 0.48$ R. Orang: $1.0 \times 1.0 = 1.0$	S. 1 Meja: $1 \times 1.53 = 1.53$ T. 1 Meja: Alat $1 \times 0.12 = 0.12$ U. 2 Kursi: $2 \times 0.16 = 0.32$ V. 1 Lemari Arsip: $1 \times 0.8 = 0.8$ W. 2 Lemari Peralatan: $2 \times 0.48 = 0.96$ X. 3 Orang: $3.0 \times 1.0 = 3.0$	257 %	24	24
										

7	KM/WC	Pedoman Rehabilitasi Pasien Mental dep. Kes RI	1	1 Orang	<ul style="list-style-type: none"> • Bak Mandi: $1.0 \times 1.0 = 1.0$ • Closet Duduk: $0.40 \times 0.40 = 0.16$ • Orang $1.0 \times 1.0 = 1.0$ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bak Mandi: $1 \times 1.0 = 1.0$ • 1 Closet Duduk: $1 \times 0.16 = 0.16$ • 1 Orang $1 \times 1.0 = 1.0$ 	117 %	4	4
									
JUMLAH TOTAL LUASAN								137.5m²	



3.2 Analisa Fungsional Ruang

Analisis kapasitas dihasilkan dengan analisa kegiatan pengguna, preseden serta sumber mengenai kapasitas sebuah panti rehabilitasi narkoba dari PRPM dihasilkan:

3.2.1 Analisis Pelaku dan Kegiatan

A. Kegiatan, kebutuhan dan besaran ruang:

1. Tahap Penerimaan Awal

Kegiatan yang dilakukan dalam penerimaan pasien:


- Seleksi medis atau penyerahaan surat medis
- Observasi pasien atau pengecekan

Bentuk kegiatan :

- Pendaftaran administrasi
- Diagnosa
- Pemeriksaan awal

Bentuk kegiatan :

- Pasien putra 160 orang, pasien putri 40 orang
- Dokter/Psikiater dan Psycholog professional 1, perawat



Ruang Pengurusan Administrasi Rumah Sakit	
Ruang-ruang administrasi terletak di lorong penghubung ke ruang masuk dan ke jalur jalan utama. Sebaiknya dirancang jalan penghubung ke bagian perawatan. 100 ranjang yang sudah terisi membutuhkan penempatan pegawai sebagai berikut:	
Petugas medis-teknis	15,6
Pegawai yang bertanggung jawab terhadap keadaan gedung rumah sakit	8,2
Pegawai yang bekerja di bagian dapur, gudang, tempat cuci, dan bengkel	17,9
Pegawai unit pemeliharaan	1,3
Pegawai unit administrasi	7,9
Pegawai fungsional	10,9

Untuk unit administrasi digemilungkan 7 m² – 12 m² setiap tenaga kerja. Ruang-ruang untuk pertemuan pasien dengan keluarganya terletak langsung sesudah unit penerimaan (ruang masuk), tempat pendaftaran dan unit penyelesaian keuangan (25 m²). Perlu dibuat sebuah jalan penghubung antara lorong masuk pasien yang tidak dapat bangun, dilengkapi dengan sekurang-kurangnya 2 penerima (kereta dorong) (masing-masing 5 m²) yang merupakan pintu masuk sebelum pasien diopname, dengan bagian kas (12 m²) dan bagian pembukuan (12 m²). Ruang-ruang untuk kegiatan intern rumah sakit antara lain adalah kantor direktur administrasi (20 m²), sekretariat (10 m²), urusan administrasi kantor (15 m²), ruang-ruang ini mungkin juga ada di bagian perawatan: kantor para perawat (20 m²), kantor pegawai (25 m²), pusat penyimpanan arsip (40 m²) di lantai bawah tanah dengan tangga

Gambar 4 Rancangan ruang administrasi, sumber Data Arsitek

2. Tahap Kegiatan Terapi Medis dan \ Bimbingan

Kegiatan terapi meliputi medis, rreligius dan psikologi. Sedangkan kegiatan bimbingan terdiri dari social, pendidikan, kebudayaan dam keterampilan. Dimana kegiatan tersebut dilaksanakan bersamaan dengan 200 pasien sehingga dalam kegiatan pasien dibagi menjadi enam kegiatan sebagai berikut :

Table 1 Jumlah Pasien Tahap Terapi dan Bimbingan

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Pasien
1	Terapi Medis	33
2	Terapi Psikologis	33
3	Terapi Religius	33
4	Bimbingan Sosial	33
5	Bimbingan Pendidikan	34
6	Workshop Keterampilan	34
	Jumlah	220

Sumber, analisa pribadi dari preseden.

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap terapi medis:

- Pengobatan fisik
- Pengobatan medis oleh psikiater
- Pelatihan jasmani

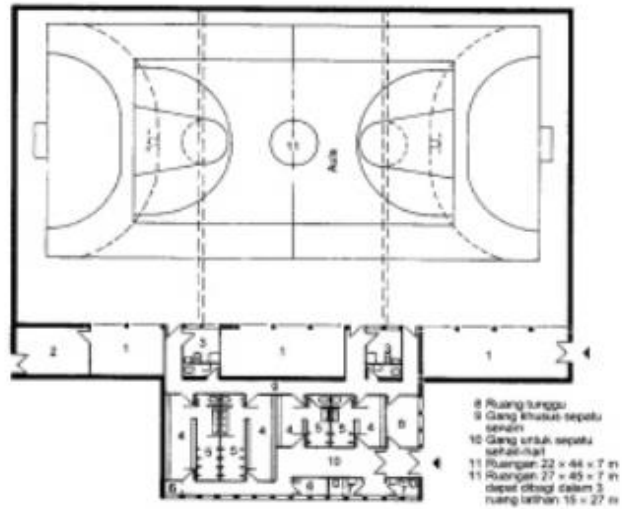
Bentuk kegiatan :

- Perawatan medis
- Olahraga

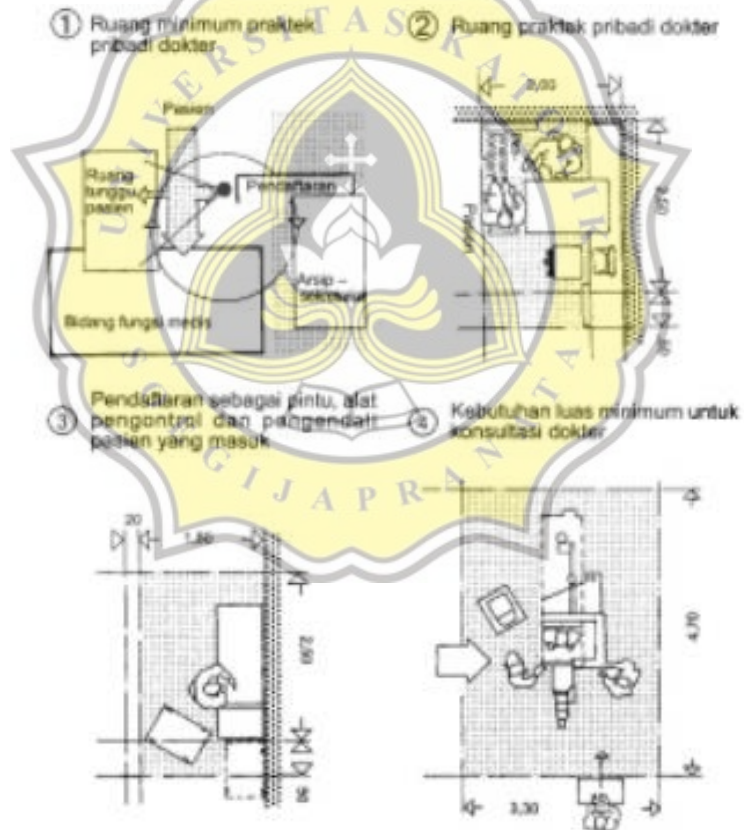
Jumlah pelaku :

- Pasien 30 orang, 1 dokter umum, 1 psikiater, 9 perawat
- Pembina olahraga 1
- R. Olahraga indoor

① Skema - rancangan aula/sebuah ruang olahraga



Gambar 5 Rancangan aula olahraga indoor. Sumber, Data Arsitek



Gambar 6 Rancangan ruang praktek dokter, sumber Data Arsitek

3. Tahap Kegiatan Terapi Religius

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap terapi religius:

- Meningkatkan keimanan dengan mendekati diri kepada Tuhan

Bentuk kegiatan :

- Ibadah
- Membaca buku religious
- Sesi ceramah religius

Jumlah prilaku:

- Pasien putra 30 orang, 1 ahli agama

4. Tahap Kegiatan Terapi Psikologis

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap terapi medis:

- Diagnosis
- Pengobatan psikis
- Konseling pribadi
- Konseling kelompok dengan basis *Therapeutic Community*

Bentuk kegiatan :

- Konseling pribadi dan kelompok
- Sharing

Jumlah pelaku :

- Pasien/orang, 1 psikologi profesional
- *amphiteather outdoor* untuk

3.3 Analisis Ruang Non-Fungsional

3.3.1 Hirarki: Tinggi-Rendah

Sifat kegiatan:

- Ruang kamar pasien diletakan di lantai dasar untuk memaksimalkan isu *safety*

Sifat ruang dan tata ruang :

- Konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community* akan disediakan *amphiteather outdoor* yang luas dengan posisi ruang yang tenang dan jauh dari keramaian sehingga pencapaian ruang sebagai ruang untuk sesi konseling dapat maksimal.

Sifat bidang atau bentuk :

- Bentuk geometri ruang konseling berbasis *Therapeutic Community* dibentuk melingkar dengan tekstur yang ditunjukkan adalah batu alam.

3.3.2 Skala

Sifat kegiatan:

- Konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community* merupakan jenis ruang yang memiliki nilai lebih dari kegiatan fungsional
- Ruang kamar pasien

Sifat ruang dan tata ruang :

- Konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community* akan disediakan amphitheater outdoor dengan skala ruang yang luas dengan posisi ruang yang tenang dan jauh dari keramaian sehingga pencapaian ruang sebagai ruang untuk sesi konseling dapat maksimal.
- Ruang kamar pasien diletakan di lantai dasar untuk memaksimalkan isu *safety*

Sifat bidang atau bentuk :

- Bentuk geometri ruang konseling berbasis *Therapeutic Community* dibentuk melingkar dengan tekstur yang ditunjukkan adalah material alam seperti batu alam dengan pencahayaan alami.
- Warna pada ruang kamar pasien perlu dipikirkan dampaknya terhadap psikisnya hal ini berkaitan dengan karakteristik pengguna sehingga kamar pasien akan diberikan warna yang tenang

3.3.3 Orientasi

Sifat kegiatan:

- Orientasi kedalam: ruang ibadah, konseling pribadi, kamar pasien, ruang olahraga indoor, labotarium
- Orientasi keluar: ruang konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community*, lapangan

Sifat ruang dan tata ruang :

- Dijauhkan dari view: workshop, ruang medis, ruang olahraga indoor
- Didekatkan dengan view: ruang konseling kelompok.

Sidat bidang atau bentuk (trasnparasi pada bangunan bukaan) :

- Tertutup: ruang medis, labotarium, workshop keterampilan, ruang konseling pribadi, ruang olahraga indoor
- Terbuka: ruang konseling kelompok, lapangan,

3.3.4 *Tingkat Ketertutupan*

Sifat kegiatan:

- Orientasi kedalam: ruang ibadah, konseling pribadi, kamar pasien, ruang olahraga indoor, labotarium
- Orientasi keluar: ruang konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community*, lapangan

Sifat ruang dan tata ruang :

- Dijauhkan dari view: workshop, ruang medis, ruang olahraga indoor
- Didekatkan dengan view: ruang konseling kelompok.

Sidat bidang atau bentuk (trasnparasi pada bangunan bukaan) :

- Tertutup: ruang medis, labotarium, workshop keterampilan, ruang konseling pribadi, ruang olahraga indoor
- Terbuka: ruang konseling kelompok, lapangan,

3.3.5 *Tingkat Formalitas*

Sifat kegiatan:

- Kegiatan formal: ruang ibadah, konseling pribadi, kamar pasien, labotarium, ruang perawat, ruang pengawas, ruang dokter
- Kegiatan informal: ruang konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community*, lapangan olahraga

Sifat ruang dan tata ruang :

- Ruang formal memiliki akses sirkulasi utama sedangkan ruang informal memiliki akses sirkulasi kebalikannya

Sidat bidang atau bentuk (trasnparasi pada bangunan bukaan) :

- Tertutup: ruang medis, labotarium, workshop keterampilan, ruang konseling pribadi, ruang olahraga indoor
- Terbuka: ruang konseling kelompok, lapangan.

3.3.6 *Tingkat Kepemilikan*

Sifat kegiatan:

- Kegiatan Privat: konseling pribadi, kamar pasien, labotarium
- Kegiatan Publik: ruang konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community, lapangan*

Sifat ruang dan tata ruang :

- Kegiatan Privat: konseling pribadi, kamar pasien, labotarium didekatkan dari akses utama
- Kegiatan Publik: ruang konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community, lapangan* linear dengan akses utama dilalui

Sifat bidang atau bentuk (trasnsparasi pada bangunan bukaan) :

- Presentase bukaan bidang pada ruang privat sedang
- Presentase bukaan bidang pada ruang publik tinggi

3.3.7 *Dimensi Simbolik-Psikologi*

Sifat kegiatan:

- Kegiatan ibadah, ruang terbuka konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community*

Sifat ruang dan tata ruang :

- Ruang terbuka konseling kelompok berbasis *Therapeutic Community* ini akan memiliki luasan yang cukup besar dengan volume ruang yang lebar

Sifat bidang atau bentuk (trasnsparasi pada bangunan bukaan) :

- Bentuk geometri ruang konseling berbasis *Therapeutic Community* dibentuk melingkar dengan tekstur yang ditunjukkan adalah material alam seperti batu alam dengan pencahayaan alami.
- Warna pada ruang kamar pasien perlu dipikirkan dampaknya hal ini berkaitan dengan karakteristik pengguna sehingga kamar pasien akan diberikan warna yang tenang

3.4 Analisis Struktur Ruang Internal

3.4.1 Hubungan Ruang

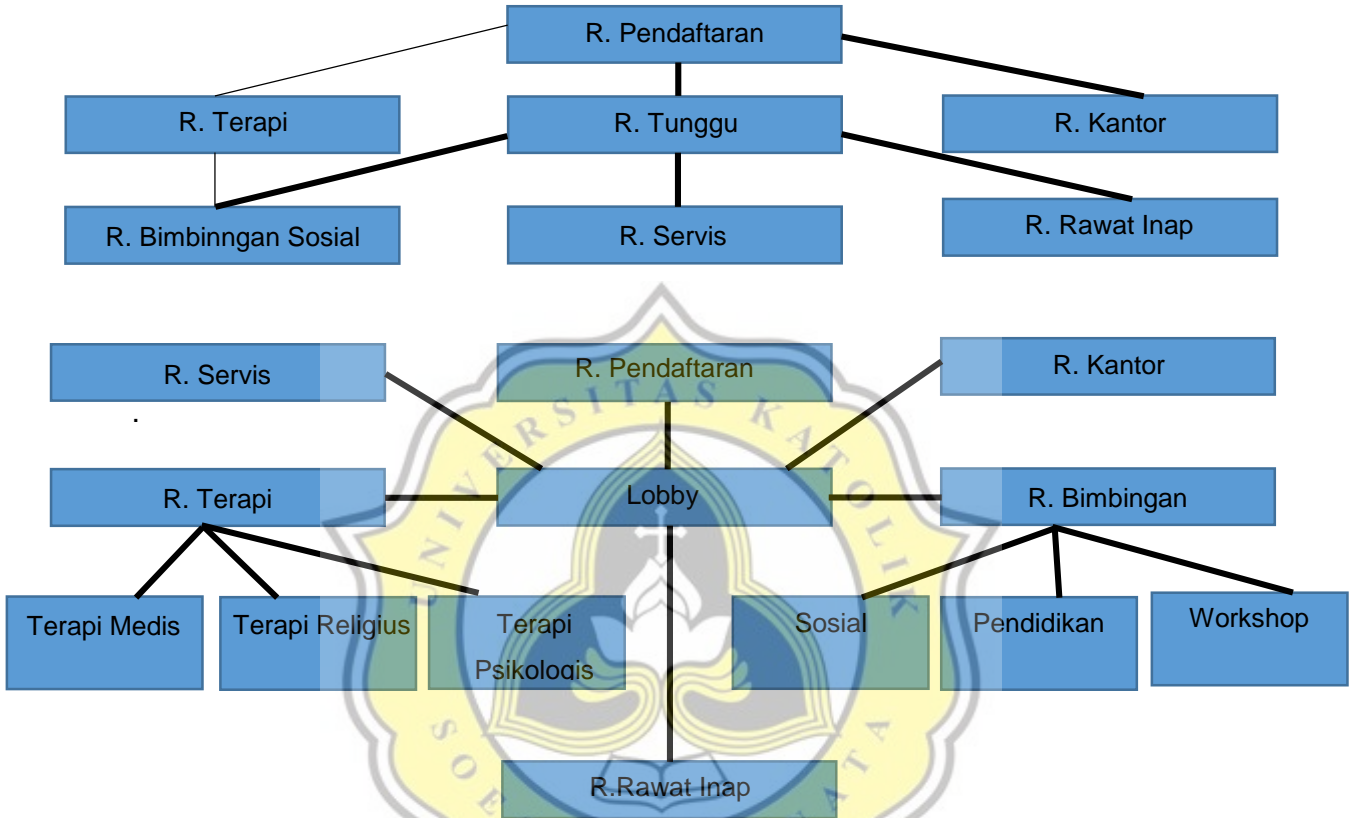
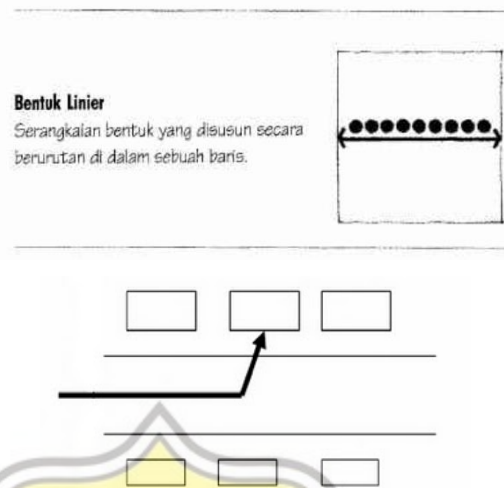


Diagram 2 Diagram Hubungan Ruang
Sumber, analisa pribadi.

Keterangan: — : tidak erat | — : erat

3.4.2 Alur Sirkulasi

Alur sirkulasi disesuaikan dari organisasi ruang linear dimana sirkulasi ruang akan menerus dalam sebuah baris.



Gambar 7 Alur Sirkulasi Linear Sumber dari

Buku *Francis D.K Ching, Architecture Form Space and Orders*

Linear menjadi tatanan penting dalam mengembangkan desain dimana pada organisasi ruang ini tatanan terhadap sirkulasi menjadi lebih luas.

3.4.3 Zonasi

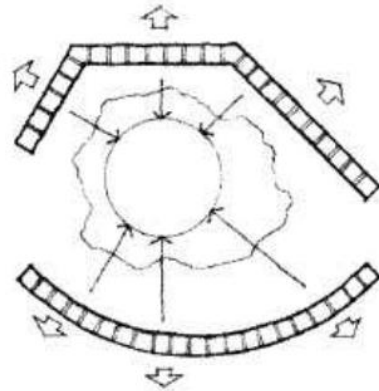
Pengelompokan ruang sebagai berikut:

1. R. Pendaftaran — public, bising,
2. R. Kantor — semi puublik, tidak terlalu bising
3. R. Servis —
4. R. Terapi —
5. R. Bimbingan — privat, tenang
6. R. Rawat Inap —

3.4.4 Organisasi Ruang

Organisasi ruang yang akan digunakan ialah linear dimana dijelaskan bahwa bentuk organisasi linear dapat merupakan organisasi ruang yang fleksibel sehingga dapat menyesuaikan terhadap tapak. Berikut merupakan contoh konsep berasal dari organisasi linear yang akan diterapkan dalam pengembangan desain.

Bentuk organisasi-organisasi linier yang melengkung dan tersegmentasi akan menutupi sebuah area ruang eksterior pada sisi cekungannya serta mengarahkan ruang-ruangnya ke pusat area tersebut. Di sisi cekungnya, bentuk-bentuk ini seolah menghadap ruang dan mengeluarkannya dari area mereka.



Gambar 8 Bentuk organisasi radial
Sumber: Form, Space and Orders oleh Francis D.K Ching

