

**PEMBANGUNAN KEMBALI RUMAH SAKIT JIWA DR. RADJIMAN  
WEDIODININGRAT DI LAWANG KABUPATEN MALANG**

**(TEMA: ARSITEKTUR PERILAKU)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:  
ERIKA ZEANNYTA  
NIM. 10660054**



**JURUSAN TEKNIK ARISTEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2016**

**PEMBANGUNAN KEMBALI RUMAH SAKIT JiWA DR. RADJIMAN**

**WEDIODININGRAT DI LAWANG KABUPATEN MALANG**

**(TEMA: ARSITEKTUR PERILAKU)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada:**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur (S.T)**

**Oleh:**

**ERIKA ZEANNYTA**

**NIM. 10660054**

**JURUSAN TEKNIK ARISTEKTUR**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2016**



DEPARTEMEN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erika Zeannyta

NIM : 10660054

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman  
Wediodiningrat di Lawang Kabupaten Malang

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinilitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 17 Juni 2016

Pembuat pernyataan,

Erika Zeannyta  
NIM. 10660054

**PEMBANGUNAN KEMBALI RUMAH SAKIT JIWA DR. RADJIMAN**

**WEDIODININGRAT DI LAWANG KABUPATEN MALANG**

**(TEMA: ARSITEKTUR PERILAKU)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**ERIKA ZEANNYTA**

**NIM. 10660054**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal: 17 Juni 2016

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Elok Mutiara, M.T

Luluk Maslucha, M.Sc.

NIP. 19760528 200604 2 003

NIP. 19800917 200501 2 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T.

NIP. 19781024 200501 1 003

**PEMBANGUNAN KEMBALI RUMAH SAKIT JIWA DR. RADJIMAN**

**WEDIODININGRAT DI LAWANG KABUPATEN MALANG**

**(TEMA: ARSITEKTUR PERILAKU)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**  
**ERIKA ZEANNYTA**  
**NIM. 10660054**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan Dinyatakan  
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik (S.T.)

Tanggal: 17 Juni 2016

Penguji Utama : Ernaning Setyowati, M.T (.....)

NIP. 19810519 200501 2 005

Ketua Penguji : Pudji P. Wismantara, M.T. (.....)

NIP. 19731209 200801 1 007

Sekrtaris Penguji : Luluk Maslucha, M.Sc. (.....)

NIP. 19800917 200501 2 003

Anggota Penguji : Arief Rakhman Setiono, M.T (.....)

NIP. 19790102 200501 1 005

Mengesahkan,  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T.

NIP. 19781024 200501 1 003

Zeannyta Erika 2016, Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman  
Wediodiningrat Lawang,

Dosen Pembimbing : Elok Mutiara, M.T., Luluk Maslucha M.Sc, Arief Rakhman  
Setiono, M.T.

**Kata Kunci :** *Pembangunan Kembali, Rumah Sakit Jiwa, Arsitektur Perilaku*

### **ABSTRACT**

Kata *Perilaku* menunjukkan manusia dalam aksinya, berkaitan dengan semua aktivitas manusia secara fisik ataupun dengan lingkungan fisik. Dalam tesisnya yang berjudul "*The Street as a Human source in the Urban Lower – Class Environment*" (suatu pengamatan hubungan antara lingkungan fisik dan kepuasan pemenuhan kebutuhan dasar manusia), David Myhrum, seorang arsitek landscape, mengemukakan bahwa tidaklah mungkin menentukan kebutuhan dasar mana yang telah terpenuhi, tanpa melakukan suatu analisis intensif dan personal dari orang yang bersangkutan, Karena pembentukan perilaku seseorang adalah suatu proses yang multideterminan. Ada pengaruh budaya dan ada faktor pengaruh lingkungan yang saling terkait satu sama lain.

Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang merupakan rumah sakit jiwa yang terletak di Lawang- Malang. Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang ini merupakan bangunan yang terpilih dari beberapa alternatif yang ada. Rumah sakit jiwa yang terbangun pada tahun 1902 ini membutuhkan beberapa penambahan massa bangunan untuk penambahan daya tampung dan sebagai tempat untuk beberapa fasilitas pendukung. Berdasarkan dari hasil pengamatan, perilaku personal penderita akan mempengaruhi teritori dan zonasi bangunan yang terbentuk, serta keterkaitan 12 aspek dalam teori arsitektur perilaku yang mengkaji lebih dalam kebutuhan penderita gangguan jiwa. Dari beberapa aspek yang ada, maka akan memudahkan pengaplikasian teori pada bangunan untuk merancang bangunan yang tepat guna dan menjawab kebutuhan penderita yang ada.

Zeannyta Erika 2016, Redevelopment Dr. Radjiman Wediodiningrat's Lawang

Hospital of Psychic,

Lector : Elok Mutiara, M.T., Luluk Maslucha M.Sc, Arief Rakhman Setiono, M.T.

**Keywords :** *Redevelopment, Hospital of Psychic, Behavior Architecture*

### **ABSTRACT**

Said behavior is demonstrated in the human action, human activity associated with all physically or with the physical environment. In his thesis, entitled "The Street as a Human source in the Urban Lower - Class Environment" (an examination of the relationship between the physical environment and the satisfaction of basic human needs), David Myhrum, an architect landscape, argued that it is not possible to determine the basic needs which have been met, without doing an intensive and personal analysis of the person concerned, because the formation of a person's behavior is a process that multideterminan. There are no factors influence cultural and environmental influences that are related to one another.

Mental Hospital Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang is a psychiatric hospital located in Lawang- Malang. Mental Hospital Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang This is a building that was selected from several alternatives. The psychiatric hospital that is built in 1902, requires some additional mass of the building to increase capacity and as a place for some supporting facilities. Based on the observations, personal behavior and the patient will affect the territories that formed the building zoning, and the linkages 12 aspects of architectural theory that examines the behavior of deeper needs of people with mental disorders. From some aspects there, it will facilitate the application of the theory on the building for designing buildings that appropriate and meeting the needs of existing patients.

أريكبجانجنا. ٢٠١٦. مستشفى للأمراض العقلية الدكتور اوانج هو مستشفى للأمراض النفسية مالانج. مستشفى  
للأمراض العقلية في مالانج.

الجامعة الحكيمية الإسلامية مولانا مالك إبراهيم مالانج. المشر لولو ككماصلاحا الماجستي ، أرراحنن الماجستي

ألاكموتيار الماجستي ا

للأمراض مستشفى. مالانج وتقع النفسية للأمراض مستشفى هو اوانج الدكتور العقلية للأمراض كلمات البحث مستشفى  
العقلية.

### مستخلص البحث

ويتجلى السلوك قال في العمل الإنساني، والنشاط البشري يرتبط مع كل جسديا أو مع البيئة المادية. في أطروحته  
يعنوان " وول كمصدر الإنسان في الدنيا العمراني - فئة البيئة) "دراسة العلاقة بين البيئة المادية وإشباع الاحتياجات  
الإنسانية الأساسية(، قال ديفيد ، وهو المشهد المعماري، وأنه ليس من الممكن تحديد الاحتياجات الأساسية التي قد تم  
الوفاء بها، دون أن تفعل بدراسة مكثفة والشخصية للشخص المعني، لأن تشكيل سلوك الشخص هو العملية التي لا  
توجد عوامل تؤثر على

التأثيرات الثقافية والبيئية التي ترتبط مع بعضها البعض.  
مستشفى للأمراض العقلية الدكتور اوانج هو مستشفى للأمراض النفسية وتقع في - مالانج. مستشفى للأمراض العقلية  
الدكتور اوانج هذا المبنى الذي تم اختيار من عدة بدائل. مستشفى الأمراض النفسية التي بنيت في عام ١٩٠٢، يتطلب  
بعض كتلة إضافية من المبنى لزيادة القدرة وكمان لبعض المرافق المساندة. استنادا إلى الملاحظات، والسلوك  
الشخصي والمريض تؤثر على الأراضي التي شكلت التقسيم بناء، والروابط 12 الجوانب النظرية المعمارية الذي  
يدرس سلوك احتياجات أعمق من الناس الذين يعانون من اضطرابات عقلية. من بعض الجوانب هناك، فإن ذلك  
سيسهل تطبيق النظرية على بناء لتصميم المباني التي مناسبة وتلبية احتياجات المرضى القائمة.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang”**.

Laporan tugas akhir ini tidak mungkin dapat selesai dengan baik tanpa adanya bantuan semangat, dukungan maupun materi dari berbagai pihak. Maka dari itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan karunia, memberikan kesabaran, ketabahan dan kemudahan pada setiap kesulitan dalam perjalanan hidup.
2. Sayyiduna Muhammad SAW sebagai wasilah penunjuk jalan yang haq, dan yang selalu dinanti-nanti barokah dan syafa'atnya oleh para pendawam sholat.
3. bapak dan Ibu tercinta (Bpk. Drs, Ec. Ali Kohan dan Drg. Ibu Rukiah) yang telah memberikan dukungan moral, materi, doa dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih atas do'a - do'a yang setiap waktu dipanjatkan, sujud-sujud panjangnya yang selalu dilakukan, penempaan dan pembelajaran kerasnya hidup hingga membuat penulis menjadi lebih tegar dan lebih kuat, dukungan berupa materil, moril, semoga Allah swt. membalas segala kebaikan beliau dengan balasan yang berlipat-lipat lebih baik.

4. Bapak Dr. Agung Sedayu selaku Kepala Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maliki Malang dan selaku penguji, yang memberikan bimbingan, pengarahan, diskusi pemikiran, kritik, dan saran, yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan laporan pra tugas akhir ini.
5. Ibu Elok Mutiara, M.T, Ibu Luluk Maslucha, S.T, Msc, dan Bapak Arief Rakhman Setiono yang memberikan bimbingan, pengarahan, diskusi pemikiran, kritik, dan saran, sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Segenap anggota Tim Penanggung Jawab Tugas Akhir teknik Arsitektur UIN MALIKI Malang, atas bantuannya.
7. Agus Supriantoro, Ridwan Hasanudin, Achmad Affandi baihaqi dan M.Taufiq selaku pembuat Maket,
8. Massa Ratri, Rizka Muffariha dan Pipin 2011 selaku teman baik dan teman seperjuangan dalam menempuh Tugas Akhir
9. Seluruh Dulur arsitektur “Lebah” angkatan 2010 dan Teman-teman seperjuangan waktu menempuh semua
10. Terimakasih pula pada Sahabat – sahabat dan orang terkasih yang telah memberikan dorongan semangat belajar.
11. Semua pihak yang tidak dapat Saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini dan telah mendoakan suksesnya laporan tugas akhir ini.

Saya sebagai penulis sangat menyadari bahwasanya saya hanya manusia biasa yang tidak luput dari salah khilaf, kritik dan saran membangun demi perkembangan Laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan ini membawa manfaat kepada pembaca dan perancang bangunan sejenis, Amin...

Malang, 24 Juni 2016

Erika Zeannyta

Penulis



## DAFTAR ISI

### DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Masalah Perancangan</b> .....	8
<b>1.3 Tujuan Perancangan</b> .....	9
<b>1.4 Manfaat Perancangan</b> .....	9
<b>1.5 Ruang Lingkup Perancangan</b> .....	10
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Definisi Judul</b>	
2.1.1 Definisi Redelovement.....	12

2.1.2 Definisi Rumah Sakit Jiwa.....	14
2.1.2.1 Klasifikasi Rumah Sakit Jiwa di Indonesia.....	15
2.1.2.2 Macam-macam Gangguan Jiwa.....	17
2.1.3 Elemen Pada Rumah Sakit Jiwa	
2.1.3.1 Elemen Pada Rumah Sakit Jiwa.....	21
<b>2.2 Rumah Sakit Jiwa Lawang</b>	
2.2.1 Lokasi.....	25
2.2.2 Sejarah.....	25
2.2.3 Penerapan Vokasi Pada RSJ Lawang.....	26
<b>2.3 Tinjauan Arsitektural</b>	
2.3.1 Sistem Sirkulasi Antar Bangunan.....	29
2.3.2 Standar Ruang.....	35
2.3.3 Utilitas.....	63
<b>2.4 Tinjauan Tema</b>	
2.4.1 Definisi Tema Perilaku.....	75
2.4.2 Klasifikasi Tema Perilaku.....	78
2.4.3 Penerapan Vokasi Pada Tema Perilaku.....	84
2.4.4 Kajian Tema Terhadap RSJ Lawang.....	86
<b>2.5 Tinjauan Keislaman</b>	
2.5.1 Tinjauan Terhadap Objek.....	91
2.5.2 Tinjauan Terhadap Tema.....	94

## **2.6 Studi Banding**

### **2.6.1 Tinjauan Rumah Sakit Jiwa Magelang**

#### **2.6.1.1 Tinjauan Arsitektural terhadap Rumah Sakit Jiwa**

Magelang..... 99

## **BAB III METODE PERANCANGAN**

### **3.1 Identifikasi Objek**

3.1.1 Lokasi Objek..... 104

3.1.2 Jenis Perancangan..... 104

3.1.3 Subjek dan Objek Perancangan..... 104

3.1.4 Prosedur Pengumpulan Data..... 105

**3.2 Rumusan Masalah**..... 106

**3.3 Analisis**..... 107

**3.4 Konsep**..... 108

**3.5 Kerangka Berfikir**..... 109

## **BAB IV ANALISIS**

**4.1 Analisis Fungsi**..... 110

4.1.1 Analisis Aktifitas..... 113

4.1.2 Analisis Pengguna..... 118

4.1.3 Analisis Ruang..... 122

4.1.4 Analisis Persyaratan Ruang..... 126

4.1.5 Hubungan Ruang..... 133

4.1.6 Bubble Diagram..... 139

4.1.7 Study Kelayakan Bangunan Rumah Sakit Jiwa Lawang .....	140
4.1.8 Besaran Ruang .....	153
<b>4.2 Analisis Tapak</b>	
4.2.1 Kondisi Eksisting.....	167
4.2.2 Analisis Bentuk.....	169
4.2.3 Analisis Matahari.....	171
4.2.4 Analisis Akses.....	173
4.2.5 Analisis Sirkulasi.....	176
4.2.6 Analisis Kebisingan.....	177
4.2.7 Analisis Angin.....	178
4.2.8 Analisis Batas.....	180
4.2.9 Analisis Vegetasi.....	181
4.2.10 Analisis Air Hujan.....	182
4.2.11 Analisis Utilitas.....	183
4.2.12 Material Bangunan.....	184

## **BAB V KONSEP**

<b>5.1 Konsep Dasar</b> .....	185
<b>5.2 Konsep Bentuk</b> .....	186
<b>5.3 Konsep Layout</b> .....	187
<b>5.4 Konsep Ruang</b> .....	188
<b>5.5 Konsep Utilitas</b> .....	189

## **BAB VI HASIL RANCANGAN**

<b>6.1 Hasil Rancangan</b>	190
<b>6.2 Hasil Rancangan Kawasan</b>	191
6.2.1 Tatanan Massa	191
6.2.2 Bentuk dan Tampilan	193
6.2.3 Zoning	194
6.2.4 Vegetasi	197
6.2.5 Sirkulasi	199
6.2.6 Aksesibilitas	203
6.2.7 Utilitas	203
<b>6.3 Hasil Rancangan Ruang</b>	205
6.3.1 Ruang Perawatan Kejiwaan Laki-laki	206
6.3.2 Unit Gawat Darurat	211
6.3.3 Kantor Administrasi dan Asrama Perawat	214
6.3.4 Rehabilitasi NAPZA	215
<b>BAB VII PENUTUP</b>	
<b>7.1 Kesimpulan</b>	217
<b>7.2 Saran</b>	219
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	220
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	224



## DAFTAR GAMBAR

2.1	Siteplan Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	25
2.2	Terapi Vokasi Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	26
2.3	Pola Rancangan Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	29
2.4	Detail Ruang Operasi.....	37
2.5	Detail Alat Terapi.....	40
2.6	Detail Perabot Ruang Terapi.....	41
2.7	Detail Perabot Poliklinik.....	43
2.8	Detail Tata Ruang dan dan Perabot UGD.....	47
2.9	Detail Tata Ruang dan Kamar Jaga Perawat.....	49
2.10	Detail Dapur Central.....	53
2.11	Detail Laundry dan Linen.....	54
2.12	Area Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	90
2.13	Area Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	90
2.14	Penzoningan Rumah Sakit Jiwa Lawang.....	91
4.1	Analisis Fungsi.....	113
4.2	Analisis Sirkulasi Penderita.....	115
4.3	Analisis Sirkulasi Pengunjung.....	116
4.4	Analisis Sirkulasi Pengelola.....	117
4.5	Analisis Sirkulasi Dokter.....	117
4.6	Analisis Sirkulasi Perawat.....	118

4.7	Analisis Hubungan Ruang Terapi 1.....	134
4.8	Analisis Hubungan Ruang Terapi 2.....	134
4.9	Analisis Hubungan Ruang Terapi 3.....	135
4.10	Analisis Hubungan Ruang Rehabilitasi NAPZA.....	136
4.11	Analisis Hubungan Ruang Poliklinik Umum.....	138
6.1	Detail Layout.....	191
6.2	Detail Gambar.....	192
6.3	Tampak Kawasan.....	193
6.4	Perspektif Kawasan Mata Burung.....	194
6.5	Layout Zoning Sifat.....	194
6.6	Layout Zoning.....	195
6.7	Layout Zoning Fungsi.....	196
6.8	Suasana Interior Ruang sesuai Sifat Ruang.....	197
6.9	Layout Vegetasi.....	197
6.10	Detail Gambar Vegetasi.....	199
6.11	Sirkulasi Mobil.....	199
6.12	Sirkulasi Ambulance.....	200
6.13	Sirkulasi Truk.....	201
6.14	Sirkulasi Pejalan Kaki.....	202
6.15	Aksesibilitas.....	203
6.16	Utilittas.....	204
6.17	Denah Ruang Kejiwaan Laki-laki.....	206

6.18	Interior Ruang Kejiwaan Laki-laki Personal.....	207
6.19	Interior Ruang Kejiwaan Laki-laki .....	208
6.20	Denah Ruang Kejiwaan Perempuan, <i>Skizofrenia</i> dan Kecemasan.....	207
6.21	Interior Ruang Kejiwaan Perempuan, <i>Skizofrenia</i> dan Kecemasan.....	210
6.22	Ruang Radiologi dan MRT.....	211
6.23	Ruang Pendaftaran Pasien.....	212
6.24	Ruang Terapi.....	214
6.25	Ruang Konsultasi dan psikiater.....	213
6.26	Ruang Diskusi.....	214
6.27	Denah Rehabilitasi NAPZA .....	215
6.28	Interior Ruang Spesiall Prosedur.....	216
6.29	Interior Ruang Rawat NAPZA.....	216

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Tenaga Kerja.....	4
Tabel 2.1	Standar Fisik dan Kriteria Sirkulasi.....	33
Tabel 2.2	Standar Ruang Ideal Sementara.....	56
Tabel 2.3	Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia.....	77
Tabel 2.4	Tinjauan Perilaku Penderita terhadap Tema Perilaku.....	82
Tabel 2.5	Penerapan Terapi Vokasi.....	85
Tabel 2.6	Fasilitas Pelayanan dan Kesehatan RSJ Magelang.....	99
Tabel 2.7	Tinjauan Arsitektur Perilaku RSJ Magelang.....	102
Tabel 2.8	Tinjauan Arsitektur Tema RSJ Magelang.....	104
Tabel 4.1	Analisis Aktifitas.....	114
Tabel 4.2	Analisis Aktifitas Pengguna Tetap.....	119
Tabel 4.3	Analisis Aktifitas Pengguna Temporer.....	120
Tabel 4.4	Analisis Aktifitas dan Pengguna.....	121
Tabel 4.5	Analisis Ruang.....	123
Tabel 4.6	Persyaratan Ruang.....	126
Tabel 4.7	Persyaratan Ruang.....	131
Tabel 4.8	Kriteria Bangunan RSJ.....	141
Tabel 4.9	Kriteria Bangunan Penunjang RSJ.....	141
Tabel 4.10	Kriteria Jumlah Terapi.....	147
Tabel 4.11	Tenaga Kerja RSJ.....	148

Tabel 4.12	Besaran Ruang.....	153
Tabel 6.1	Tinjauan Perilaku teradap Kondisi Kejiwaan dan Kondisi Emosional...	191





# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Allah SWT memberikan akal pikiran kepada manusia sebagai alat yang membantu manusia untuk berpikir, memahami dan mengartikan semua hal yang diberikan Allah SWT di dunia agar manusia senantiasa bersyukur. Dalam Al-Qur'an surat Ar-Rum ayat 24, menerangkan bahwa Allah SWT menciptakan langit dan bumi sebagai pembelajaran bagi umat manusia.

*“Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya, Dia perlihatkan kepadamu kilat untuk (menimbulkan) ketakutan dan harapan, Dia turunkan hujan dari langit, lalu menghidupkan bumi dengan air itu sesudah matinya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang menggunakan akalnya.”* (Q.S. 30: 24)

Pembelajaran yang hanya dapat dipahami oleh seseorang yang menggunakan akalnya untuk memahami fenomena yang selama ini terjadi pada keseharian. Fenomena yang selama ini dianggap biasa namun sebenarnya menyimpan semua kebesaran Allah SWT pada setiap aspeknya, baik itu dalam hal kecil seperti turunnya hujan hingga pergantian siang dan malam. Akal merupakan hal yang mutlak bagi seseorang yang beragama Islam, karena Islam sangat menjunjung tinggi akal dalam keseharian dan aspek-aspek Islam lainnya. Bahkan di dalam Al-Qur'an surat Al-Mulk ayat 10, mengisahkan tentang para penghuni

neraka yang menyesali semua perbuatannya di dunia, yang dilakukan tanpa mempedulikan perintah Allah SWT untuk berpikir.

*“Dan mereka berkata: "Sekiranya kami mendengar atau memikirkan (peringatan itu) niscaya tidaklah kami termasuk penghuni neraka yang menyala-nyala".”* (Q.S. 67: 10)

Salah satu aspek Islam yang mengisyaratkan pentingnya akal dalam pelaksanaannya adalah imam dalam sholat. Akal merupakan alat dan kendali bagi seorang mukmin, setiap sesuatu memiliki puncaknya dan puncaknya ibadah adalah akal.

Salah satu penyebabnya hilangnya akal adalah hilangnya rasa tenteram dan aman dari masyarakat hal ini disebabkan tidak semua lapisan masyarakat mampu menerima keadaan dunia yang mengalami perubahan semakin cepat. Hal tersebut memicu berbagai reaksi sosial hampir diseluruh lapisan masyarakat, khususnya kota-kota yang mengikuti perkembangan yang ada seperti di Kota Malang. Ada masyarakat yang mampu beradaptasi dan tetap menjalankan kehidupannya seperti biasa. Sangat berbeda dengan masyarakat yang tidak mampu beradaptasi, mereka melakukan pemberontakan yang secara tidak langsung mengganggu psikologis mereka. Segala tekanan yang menghimpit beberapa orang menimbulkan rasa tertekan dan beban psikologis tersendiri bagi orang-orang tersebut. Segala tekanan dilingkungan yang menghimpit psikologis orang tersebut disebut *stressor psikososial* (Baihaqi, 2007: 59). Semua himpitan itu terus menekan seseorang hingga batas akhir dimana seseorang tersebut tidak mampu lagi menahan tekanan yang berlebih hingga muncul beberapa akibat yang

tidak diinginkan seperti melakukan tindakan kriminal, mengalami gangguan kejiwaan, bahkan ada yang mengakhiri hidupnya.

Orang yang melakukan tindakan kriminal bahkan gagal melakukan percobaan bunuh diri seringkali mengalami gangguan kejiwaan dengan berbagai alasan seperti tidak mampunya menahan rasa malu terhadap lingkungan sekitar, rasa bertanggung jawab atas perbuatannya, rasa bersalah, sampai permasalahan yang lebih berat dari sebelumnya yang ia hadapi.

Menurut media masa (Hasits :2010), jumlah penderita gangguan jiwa setiap tahunnya di Rumah sakit jiwa terus meningkat. Riyanto (2010), mengatakan,

*”jika biasanya di poliklinik hanya ada satu pasien yang di rawat jalan, maka di Rumah sakit jiwa sudah tujuh pasien yang masuk untuk dirawat. Jawa Timur memiliki tingkat stress sebanyak 14%, sedangkan dari data Nasional menyatakan bahwa tingkat stress nasional hanya 11%.”*

Hal ini membuktikan kenaikan tingkat stress masyarakat kota.

Meningkatnya jumlah penderita gangguan jiwa Rumah sakit jiwa Lawang ini tidak sebanding dengan kapasitas dari Rumah sakit jiwa Lawang. Sunaryanto (2013), mengatakan,

*“setiap harinya ada satu orang penderita gangguan jiwa yang dirawat jalankan, tetapi masuk tujuh orang lagi di rumah sakit. Kapasitas RSJ Lawang itu adalah 700 tempat tidur, dengan rata-rata hunian mencapai 93 persen, maka tidak mencukupi untuk menampung pasien yang terus meningkat setiap harinya”* (antarajatim.com :2010).

Rumah sakit jiwa Lawang juga menerima program pengungsian atau program transfer, seperti pengiriman penderita gangguan jiwa sewaktu-waktu dari Rumah Sakit Khusus Daerah – Sulawesi Utara. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa kurangnya daya tampung Rumah sakit jiwa Lawang.

Selain itu, dengan banyaknya jumlah tenaga kerja seperti yang diuraikan pada tabel dibawah ini

Tabel 1.1 Jumlah Tenaga Kerja

Perincian tipe tenaga kerja	Jumlah
Dokter Umum dan Spesialis	57orang
Dokter Gigi	3orang
Perawat	354orang
Pegawai khusus terapi	12orang
Teknisi Medis	23orang
Pegawai khusus Bidan	1orang
Pegawai Khusus Gizi	15orang
Pegawai Khusus Kefarmasian	17orang
Pegawai Khusus Kesehatan Masyarakat	9orang
Pegawai Non Kesehatan	331orang
TOTAL	822orang

Sumber : [Findthebest.co.id](http://Findthebest.co.id), 2014

Penambahan daya tampung yang dimaksudkan tidak hanya pada daya tampung penderita namun juga pada daya tampung bagi tenaga kerja baik pada tenaga kerja paruh waktu ataupun yang penuh waktu (asrama). Jumlah diatas belum termasuk dengan jumlah peserta magang luar kota yang membutuhkan fasilitas tempat huni sementara.

Selain permasalahan daya tampung, rumah sakit jiwa Lawang yang sudah ada saat ini dianggap hanya mengutamakan aspek medis dan psikologis, Namun dibutuhkan pula aspek penunjang lain untuk mendukung dua aspek yang sudah dijalankan di Rumah sakit jiwa Lawang ini. Aspek-aspek pendukung yang mampu menunjang dua aspek yang sudah ada antara lain, kebutuhan sosial, pelatihan vokasi dan reedukasi bagi penderita gangguan jiwa. Ketiga aspek yang ada juga berperan penting dalam pemulihan psikologis penderita gangguan jiwa. Oleh sebab itu, perlu penambahan fasilitas lanjutan dari Rumah sakit jiwa Lawang agar penderita gangguan jiwa mampu bersosialisasi dengan lingkungan sekitar. Pada proses ini, peran keluarga ataupun kerabat sangat berpengaruh karena memori yang terekam pada awalnya akan terulang kembali dan kehadiran atau dukungan dari keluarga sangat membantu.

Pelatihan vokasi adalah pelatihan keterampilan dasar yang diberikan kepada penderita gangguan jiwa, untuk memberikan bekal keterampilan ketika penderita gangguan jiwa sudah kembali ke masyarakat. Keterampilan dasar yang dilatih dimulai dari hal dasar yang mereka lupakan ketika mereka mengalami gangguan jiwa, seperti menulis, membaca, sampai pelatihan yang menuju keterampilan yang dapat dijadikan bekal dikemudian harinya seperti pelatihan

melukis, menyulam, dan berbagai jenis keterampilan lainnya. Sasaran pelatihan vokasi adalah penderita gangguan jiwa yang dinyatakan sudah 70–80% sadar. Pelatihan vokasional ini pun harus sesuai dengan kemampuan dan ketidakmampuan penderita gangguan jiwa, sehingga ketika sang penderita gangguan jiwa sudah dinyatakan sembuh dan dikembalikan ke masyarakat, penderita gangguan jiwa mampu menjadi warga yang berguna sesuai dengan edukasi yang sudah sang penderita gangguan jiwa pelajari.

Pentingnya mengubah konotasi negatif dari masyarakat tentang mantan penderita gangguan jiwa sehingga tidak membuat minder atau takut para keluarga ataupun penderita gangguan jiwa ketika sudah dinyatakan sehat dan kembali ke masyarakat. Pelatihan vokasional sebenarnya adalah proses transisi dan proses persiapan penderita gangguan jiwa ke masyarakat dan oleh sebab itu, penting untuk masyarakat dan khususnya Rumah sakit jiwa menyediakan fasilitas tambahan. Selain itu, fasilitas ini juga dapat digunakan sebagai wadah untuk menunjang interaksi antara penderita gangguan jiwa dengan bantuan masyarakat luar sehingga hal ini dapat meminimalisir pikiran negatif mereka tentang mantan penderita gangguan jiwa. Fasilitas ini juga dapat digunakan untuk kegiatan pelatihan bagi para akademisi yang berhubungan dengan ilmu kesehatan jiwa, contohnya pendidikan dokter, keperawatan, ilmu psikologi dan bidang–bidang lainnya berhubungan dengan ilmu kejiwaan.

Selain itu, Rumah sakit jiwa Lawang ini merupakan bangunan tahun 1902 yang sudah waktunya untuk direnovasi. Beberapa kendala yang masih dihadapi oleh sistem pendukung seperti saluran air, selasar antar ruang yang kurang

berfungsi optimal menjadi sebagian kecil masalah yang ada pada fisik bangunan Rumah sakit jiwa Lawang. Dibalik semua masalah itu, terdapat beberapa kelebihan dari bentuk fisik Rumah sakit jiwa Lawang, yaitu halaman dan sisa lahan yang masih luas merupakan aset yang dapat dikembangkan serta dapat dijadikan sarana pendukung bagi Rumah sakit jiwa tersebut. Memanfaatkan lahan yang tersisa dengan maksimal dapat menambah kenyamanan pengguna bangunan terutama kenyamanan sang penderita gangguan jiwa, sehingga hal ini mampu mewadahi kebutuhan masing-masing karakteristik perilaku penderita gangguan jiwa.

Penderita gangguan jiwa yang memiliki karakteristik perilaku berbeda antara satu dengan yang lain, juga memiliki pengertian teritori yang berbeda menurut mereka masing-masing. Teritori yang dibutuhkan oleh masing-masing individu penderita gangguan jiwa sangat mempengaruhi emosi, hal ini berpengaruh pula pada karakteristik perilaku yang muncul. Karakteristik perilaku penderita ini memberi batasan yang jelas bagaimana seharusnya para dokter dan perawat memberikan penanganan kepada masing-masing individu penderita gangguan jiwa. Salah satu aspek penanganan penderita gangguan jiwa yang ingin dimunculkan pada Rumah sakit jiwa ini adalah metode vokasi.

Dari pengamatan yang dilihat dari beberapa aspek mengenai Rumah sakit jiwa dan karakteristik perilaku, dapat disimpulkan pemakaian tema yang sesuai dengan pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang adalah tema arsitektur perilaku. Arsitektur perilaku adalah ilmu arsitektur yang melakukan perancangan dengan mengkaji perilaku pengguna bangunan. Perancangan Rumah sakit jiwa

dengan menggunakan arsitektur yang berbasis perilaku dapat mempermudah proses perancangan, sehingga hasil rancangan mampu memberikan zonasi ruang yang sesuai dengan karakteristik perilaku penderita gangguan jiwa. Zonasi yang nyaman dan kondusif mampu menekan rasa gelisah dan kondisi emosional yang tidak labil pada penderita gangguan jiwa, sehingga menunjang untuk proses penyembuhan.

Ide untuk melakukan pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang diharapkan agar kedepannya Rumah sakit jiwa Lawang mampu meningkatkan pelayanan dan penanganan psikologis bagi penderita gangguan jiwa. Pembangunan kembali ini juga memberikan beberapa fasilitas tambahan agar lahan yang tersedia cukup luas dapat berfungsi dengan baik, untuk Rumah sakit jiwa terkait maupun pihak keluarga dan masyarakat yang ingin ikut membantu dalam mewujudkan Sumber Daya Manusia dari mantan penderita gangguan jiwa gangguan jiwa. Dengan tema Arsitektur Perilaku yang menitikberatkan pada metode vokasi diharapkan dapat menjadi suatu pembangunan kembali Rumah sakit jiwa yang tepat guna dan memanusiakan penderita gangguan jiwa baik pada saat ini ataupun di masa mendatang.

## **1.2 Masalah Perancangan**

Dari latar belakang yang telah diuraikan maka dapat ditarik suatu rumusan masalah utama, yakni :

1. Bagaimana rancangan redevelopment Rumah sakit jiwa Lawang yang sesuai dengan penerapan integrasi Islam dan metode vokasi?

2. Bagaimana penerapan tema arsitektur perilaku pada pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang yang menitikberatkan pada kombinasi dari aspek perilaku personal dan territorial pengguna bangunan?

### **1.3 Tujuan Perancangan**

Pembangunan kembali bangunan Rumah sakit jiwa Lawang yang sesuai dengan integrasi Islam dengan penerapan arsitektur perilaku – metode vokasi, yang menitikberatkan pada karakteristik perilaku penderita gangguan jiwa.

### **1.4 Manfaat Perancangan**

#### **a. Untuk Penderita Gangguan Jiwa**

Mendapatkan lingkungan dan fasilitas yang layak bagi para penderita gangguan jiwa, sebagai pengembangan dan transisi diri mereka sebelum kembali ke masyarakat, sehingga para penderita gangguan jiwa yang sudah dinyatakan sembuh ini menjadi berfungsi dan tidak menjadi beban bagi keluarganya.

#### **b. Untuk Rumah sakit jiwa terkait**

Mendapatkan bangunan yang tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan para dokter ataupun penderita gangguan jiwa, selain itu menjadi bangunan yang mampu menjawab kebutuhan yang mereka butuhkan.

#### **c. Untuk Masyarakat Sekitar**

Mengembalikan kesadaran masyarakat dan kerabat penderita gangguan jiwa akan pentingnya peran mereka dalam membantu pemulihan penderita gangguan jiwa. Memberikan pelatihan dan edukasi bagi pihak masyarakat dan

kerabat penderita gangguan jiwa yang ikut andil dalam usaha pemulihan penderita gangguan jiwa.

#### **d. Untuk Akademisi**

Menjadi contoh perancangan arsitektur sebagai salah satu contoh bangunan yang tepat guna, mengintegrasikan Islam kedalamnya dan mampu menjawab kebutuhan pengguna bangunan. Serta menjadi fasilitas untuk kegiatan pelatihan bagi para akademisi yang berhubungan dengan ilmu kesehatan jiwa, contohnya pendidikan dokter, keperawatan, ilmu psikologi dan bidang – bidang lainnya berhubungan dengan ilmu kejiwaan.

### **1.5 Ruang Lingkup Perancangan**

Ruang lingkup perancangan yang menjadi acuan dari pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang, yakni:

#### **a. Tema Perancangan**

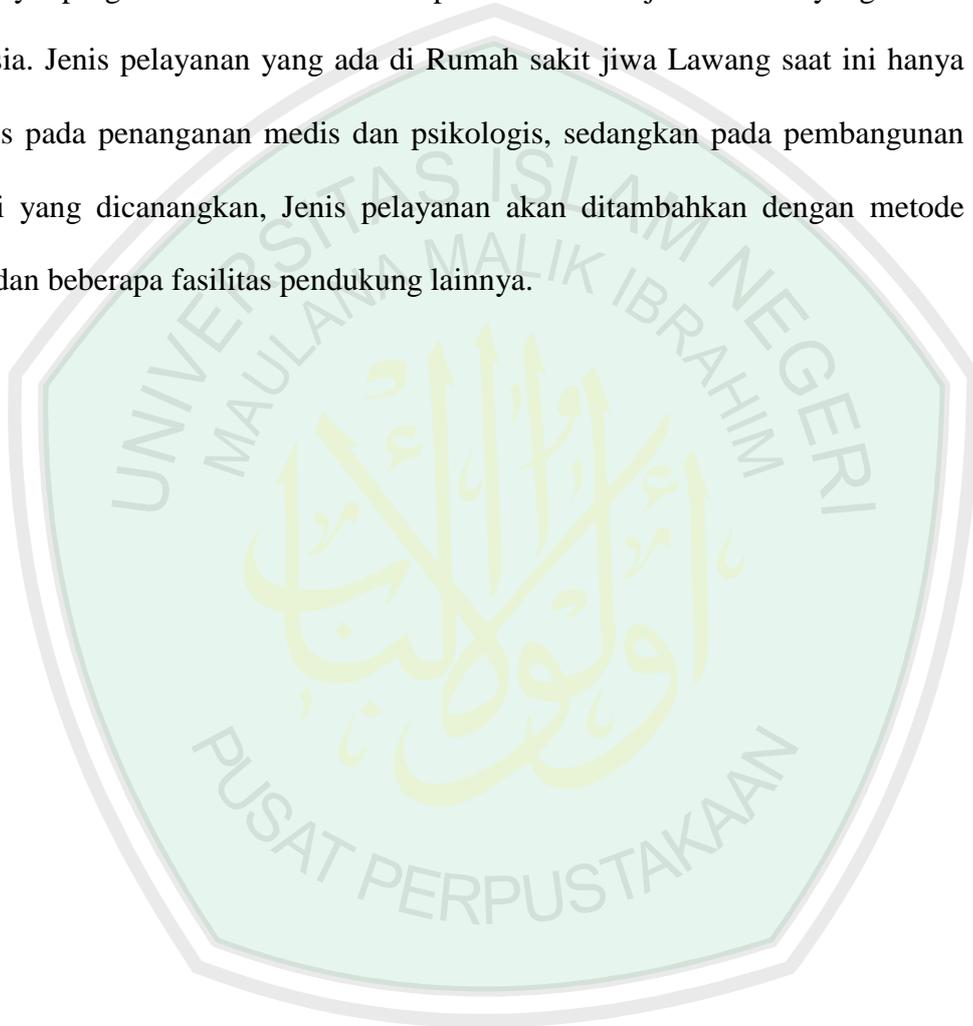
Tema perancangan yang dipakai dalam pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang ini adalah Arsitektur Perilaku, yang menitikberatkan pada karakteristik perilaku penderita gangguan jiwa. Memakai pendekatan lingkungan dan metode vokasi dalam pembangunan kembali Rumah sakit jiwa Lawang.

#### **b. Objek**

Objek penelitian ini adalah Rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat yang berlokasi di Jl. Jenderal A. Yani Lawang, Kab. Malang – Jawa Timur. Luas keseluruhan lahan Rumah sakit jiwa ini adalah 6 hektar, dengan luas lahan yang terbangun saat ini adalah 4,2 hektar. Rumah sakit jiwa ini berbatasan langsung dengan jalan utama dan permukiman warga sekitar.

### **c. Skup Pelayanan**

Pelayanan Rumah sakit jiwa Lawang ini mencakup Malang Raya dan mempunyai program transfer dari beberapa Rumah sakit jiwa Daerah yang ada di Indonesia. Jenis pelayanan yang ada di Rumah sakit jiwa Lawang saat ini hanya berfokus pada penanganan medis dan psikologis, sedangkan pada pembangunan kembali yang dicanangkan, Jenis pelayanan akan ditambahkan dengan metode vokasi dan beberapa fasilitas pendukung lainnya.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Judul**

##### **2.1.1 Definisi Redevelopment**

Redevelopment atau pembangunan kembali adalah upaya penataan kembali suatu kawasan dengan cara mengganti sebagian atau seluruh unsur-unsur lama dari kawasan tersebut dengan unsur yang lebih baru dengan tujuan untuk meningkatkan vitalitas serta kualitas dari lingkungan suatu kawasan tersebut. Pembangunan kembali suatu kawasan harus berdasarkan dari *feasibility study* atau studi kelayakan sebagai bahan pertimbangan dari pembangunan kembali yang dilakukan. Dampak dari pembangunan kembali dapat mengubah struktural dari peruntukkan lahan (terkait zonasi), KLB, KDB, GSB, Tinggi Max dan lainnya yang terkait pada peraturan PERMENKES terbaru.

Dalam hal perencanaan dan perancangan suatu bangunan, pembangunan kembali merupakan upaya merumuskan kebijaksanaan dalam membangun suatu kawasan yang menyangkut proses dan prosedur re-organisasi dari suatu kawasan yang mendapatkan peremajaan. Hasil dari studi kelayakan berdasarkan PERMENKES terbaru akan menghasilkan rumusan terbaru bagi penataan kembali suatu kawasan seperti intensitas pembangunan, tata ruang terbuka hijau, sirkulasi dan parker serta unsur-unsur pendukung lainnya sehingga kemampuan pada bangunan tersebut secara fungsi dapat ditingkatkan.

Bangunan Rumah Sakit Jiwa Lawang termasuk pada konsep *redevelopment*, dikarenakan bangunan tersebut sudah berdiri dari tahun 1902. Sekalipun bangunan tersebut mendapatkan pemugaran, namun hal yang dilakukan hanya bersifat sementara. Bangunan yang sudah tua ini sudah sepatutnya mendapatkan perencanaan pembangunan kembali, namun dengan umur bangunan yang cukup tua ini, maka ada keterkaitan teori dengan konsep *insertion*. *Insertion* berasal dari kata *insert* yang berarti menyisipkan atau memasukkan. *Insertion* adalah bangunan baru yang dihadirkan dalam satu kompleks dengan bangunan lama sehingga bersifat sebagai bangunan sisipan (Ardiani, 2009 :12). Diuraikan oleh Ray dalam Ardiani (2009), cara menghadirkan bangunan baru pada bangunan lama, sebagai berikut:

- *Alteration*, suatu adaptasi bangunan lama dengan fungsi baru tanpa perubahan.
- *Addition*, suatu usaha pengulangan dengan menambahkan sebuah bangunan baru yang menjadi latar belakang dari bangunan lama.
- *Infill*, suatu usaha penyisipan bangunan baru pada lahan kosong dalam suatu lingkungan dengan karakteristik kuat dan teratur.

Tiga cara diatas dapat membantu memberikan penjelasan tentang kejelasan perlakuan perancangan pada bangunan lama. Redesain yang dilakukan mempunyai batasan dengan syarat menambahkan tanpa merobohkan. Pada objek Rumah Sakit Jiwa Lawang ini, akan dilakukan pertimbangan melalui *feasibility study* atau studi kelayakan sebelum akhirnya ditetapkan akan dilakukan pembangunan sebagian atau menyeluruh.

### 2.1.2 Definisi Rumah Sakit Jiwa

Rumah Sakit Jiwa adalah suatu wadah kegiatan yang berfungsi sebagai suatu masyarakat tempat penderita dapat hidup, bekerja, berekreasi secara wajar sehingga dapat dikatakan Rumah Sakit Jiwa mempunyai struktur sosial dan cara hidup terapeutik (Direktorat Kesehatan Jiwa, 1982). Spesifikasi Rumah Sakit Jiwa Memiliki perbedaan dari rumah sakit umum, yaitu :

- Pasien terdiri dari orang yang berperilaku abnormal walau fisiknya dalam keadaan sehat
- Terdapat tiga tahap penyembuhan yaitu pengobatan melalui fisik, jiwa dan sosialnya
- Dibutuhkan ruang-ruang bersama (lebih cenderung merupakan bangsal) baik untuk perawatan maupun untuk bersosialisasi.
- Dibutuhkannya ruang untuk terapi dan rehabilitasi yang dilakukan dalam ruangan.
- Tanah yang luas untuk penyediaan lahan bagi terapi kerja lapangan seperti pertanian, perkebunan, dan terapi lainnya yang berada di luar ruangan.

Sedangkan Tujuan Rumah Sakit Jiwa :

- a. Mencegah terjadinya gangguan jiwa pada masyarakat (promosi preventif)
- b. Menyembuhkan penderita gangguan jiwa dengan usaha-usaha penyembuhan optimal
- c. Rehabilitasi di bidang kesehatan jiwa. (*Menteri Kesehatan RI, 1978*)

Menurut keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah

sakit dinyatakan bahwa rumah sakit dinyatakan bahwa rumah sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan (Depkes RI, 2004). Berdasarkan Permenkes RI nomor 986/Menkes/Per/11/1992 pelayanan rumah sakit umum pemerintah Departemen Kesehatan dan Pemerintah Daerah diklasifikasikan menjadi kelas/tipe A, B, C, D, dan E (Azwar, 1996).

#### **2.1.2.1 Klasifikasi Rumah Sakit Jiwa di Indonesia**

Klasifikasi rumah sakit di Indonesia dapat dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu sebagai berikut (DepKes, 2005):

- a. Rumah sakit umum (RSU), rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan terhadap semua jenis penyakit dari yang umum sampai spesialis.
- b. Rumah Sakit Jiwa (Rumah Sakit Jiwa), rumah sakit yang memberikan pelayanan terhadap kesehatan jiwa.
- c. Rumah sakit khusus (RSKh), rumah sakit yang memberikan pelayanan berdasarkan disiplin ilmu tertentu, seperti rumah sakit paru dan rumah sakit jantung.

Berdasarkan kepemilikan, Rumah Sakit Jiwa milik Pemda dan DepKes memiliki klasifikasi lebih lanjut menurut tingkat kemampuannya, yaitu (DepKes, 2007: 1):

- a. RSU Kelas A, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialis dan sub spesialis luas.
- b. RSU Kelas B, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialis luas dan sub spesialis terbatas.

- c. RSUD Kelas C, mempunyai fasilitas dan kemampuan sekurang-kurangnya spesialisasi 4 dasar lengkap (bedah, penyakit dalam, kesehatan anak serta kebidanan dan kandungan).
- d. RSUD Kelas D, mempunyai fasilitas dan kemampuan sekurang-kurangnya pelayanan medis dasar.
- e. RSUD Kelas E, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan terhadap penyakit-penyakit khusus seperti jantung, paru, dan jiwa.

Berdasarkan klasifikasi yang ada, Rumah Sakit Jiwa termasuk RSUD kelas E dan pada Rumah Sakit Jiwa memiliki klasifikasinya tersendiri. Klasifikasi Rumah Sakit Jiwa di Indonesia terbagi menjadi 3 klasifikasi, yaitu (Nugroho, 2003: 66) :

- a. Rumah Sakit Jiwa kelas A, adalah Rumah Sakit Jiwa yang mempunyai spesifikasi luas dalam bidang kesehatan jiwa, serta dipergunakan untuk tempat pendidikan kesehatan jiwa intramular dan ektramular.
- b. Rumah Sakit Jiwa kelas B, adalah Rumah Sakit Jiwa yang mempunyai spesifikasi luas, tetapi melaksanakan kesehatan jiwa intramular dan ektramular.
- c. Rumah Sakit Jiwa kelas C, adalah Rumah Sakit Jiwa yang hanya memberikan pelayanan kesehatan jiwa intramular.

Pelayanan intramular adalah pelayanan dalam rumah sakit, yaitu dapat berupa memberikan perawatan, pelayanan, pengawasan, dan penyakuran kembali ke lingkungan masyarakat, sedangkan pelayanan ektramular adalah pelayanan atau kerja sama yang diadakan pihak rumah sakit ke pihak luar, seperti halnya

penyuluhan, pelaksanaan pembinaan dan pendeteksian gangguan jiwa yang ada di masyarakat sekitar.

Rumah sakit jiwa Lawang sendiri termasuk rumah sakit kelas E sebagai rumah sakit khusus, dan dari klasifikasi rumah sakit jiwa, rumah sakit jiwa Lawang termasuk rumah sakit jiwa kelas A.

### **2.1.2.2 Macam-Macam Gangguan Jiwa**

Gangguan jiwa adalah Orang yang menderita Ketidakseimbangan jiwa yang mengakibatkan terjadinya ketidaknormalan sikap tingkah laku sehingga dapat menghambat penyesuaian diri (KBBI, 2008: 876). Gangguan jiwa yang ada sekarang pun bermacam-macam seperti gangguan jiwa organik dan psikosomatik, skizofrenia, gangguan skizotipal dan gangguan waham, gangguan suasana perasaan, gangguan neurotic, gangguan somatoform, sindrom perilaku yang berhubungan dengan gangguan fisiologis dan faktor fisik, gangguan kepribadian dan perilaku masa dewasa, retardasi mental, gangguan perkembangan psikologis, gangguan perilaku dan emosional dengan onset masa kanak dan remaja (Maslim, 1998).

#### **a. Gangguan Mental Organik**

Merupakan gangguan jiwa yang psikotik atau non psikotik yang disebabkan oleh gangguan fungsi jaringan otak (Maramis, 1994). Gangguan fungsi jaringan otak ini dapat disebabkan oleh penyakit badaniah yang terutama mengenai otak atau yang terutama diluar otak. Apabila hanya bagian otak dengan fungsi tertentu saja yang terganggu yang diakibatkan oleh gangguan dasar mengenai fungsi mental, maka hal

ini menentukan gejala yang ada dan sindroma yang terjadi setelahnya. Pembagian menjadi psikotik dan tidak psikotik lebih ditonjolkan pada beratnya gangguan otak pada suatu penyakit tertentu daripada pembagian akut dan menahun.

**b. Gangguan Psikosomatik**

Merupakan komponen psikologik yang diikuti gangguan fungsi badaniah (Maramis, 1994). Gangguan psikosomatik dapat disamakan dengan neurosa organ, karena biasanya hanya fungsi faalial yang terganggu. Secara umum, gangguan psikosomatik disebut juga dengan gangguan psikofisiologik.

**c. Skizofrenia**

Merupakan bentuk psikosa fungsional paling berat dan menimbulkan disorganisasi personalitas yang terbesar. Skizofrenia juga merupakan suatu bentuk psikosa yang sering dijumpai dimana-mana, sejak dahulu kala. Umumnya penderita skizofrenia ini mempunyai teman khayalan untuk ia bersosialisasi, sehingga tidak mempunyai kontak dengan realitas, sehingga perilaku dan pemikirannya diluar batas kenormalan atau abnormal. Penderita skizofrenia jarang bisa mengalami kesembuhan total atau sempurna dan jika tidak diobati biasanya dapat menyebabkan personalitas yang rusak (cacat).

**d. Kecemasan**

Sebagai pengalaman psikis yang biasa dan wajar, yang pernah dialami oleh setiap orang dalam rangka memacu individu untuk mengatasi

masalah yang dihadapi sebaik-baiknya (Maslim, 1993). Kecemasan sendiri terbagi menjadi empat tingkatan yaitu, kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat dan panik.

**e. Gangguan Kepribadian**

Gejala gangguan kepribadian (psikopatia) dan gejala-gejala nerosa hampir sama pada orang yang memiliki intelegensi tinggi ataupun rendah. Klasifikasi gangguan kepribadian yaitu, kepribadian paranoid, kepribadian afektif atau siklotemik kepribadian schizoid, kepribadian ayplosif, kepribadian anakastik atau obsesif-kompulsif, kepribadian histerik, kepribadian astenik, kepribadian antisocial, kepribadian pasif agresif, kepribadian inadequate (Maslim, 1998).

**f. Retardasi Mental**

Retardasi mental merupakan keadaan perkembangan jiwa yang terhenti atau tidak lengkap, yang terutama ditandai oleh terjadinya rendahnya keterampilan selama masa perkembangan, sehingga berpengaruh pada tingkat kecerdasan secara menyeluruh, misalnya kemampuan kognitif, bahasa, motorik dan social (Maslim, 1998).

**g. Gangguan Perilaku Masa Anak dan Remaja**

Anak dengan gangguan perilaku menunjukkan perilaku yang tidak sesuai dengan permintaan, kebiasaan atau norma-norma masyarakat (Maramis, 1994). Anak dengan gangguan pada perilaku ini mengalami kesulitan dalam mengasuh dan mendidik. Perilaku ini dapat disebabkan oleh sang anak, pengalaman ataupun lingkungan, namun ketiga hal ini

dapat saling terkait satu sama lain. Perubahan dari sang anak sendiri dapat dipengaruhi oleh factor orang tua. Factor orang tua yang dimaksud dapat berupa perilaku kasar, perceraian, ataupun pelecehan seksual. Selain dari factor orang tua, factor lingkungan juga mempengaruhi perubahan perilaku sang anak. Maka dari itu, perubahan perilaku sang anak dapat dipengaruhi atau dicegah.

#### **h. Depresi**

Merupakan satu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan alam perasaan yang sedih dan gejala penyertanya, termasuk perubahan pada pola tidur dan nafsu makan, psikomotor, konsentrasi, kelelahan, rasa putus asa dan tak berdaya, serta gagasan bunuh diri (Kaplan, 1998). Depresi adalah suatu perasaan sedih dan yang berhubungan dengan penderitaan. Dapat berupa serangan yang ditujukan pada diri sendiri atau perasaan marah yang mendalam (Nugroho, 2000). Depresi umumnya diartikan sebagai gangguan kejiwaan pada alam perasaan yang ditandai dengan kemurungan, putus asa, perasaan tidak berguna, dan lain-lain.

*“Depresi dianggap normal terhadap banyaknya tingkat stress kehidupan dan abnormal hanya jika ia tidak sebanding dengan peristiwa penyebabnya dan terus berlangsung samapai titik dimana sebagian besar orang pulih” (Atkinson, 2000).*

## **2.1.3 Elemen Pada Rumah Sakit Jiwa**

### **2.1.3.1 Elemen Pada Rumah Sakit Jiwa**

Elemen-elemen pada Rumah Sakit Jiwa ini digunakan sebagai peninjauan lebih lanjut dalam perancangan Rumah Sakit Jiwa . Elemen tersebut yakni sebagai berikut :

#### **a. Pengguna Rumah Sakit Jiwa**

- **Penderita gangguan jiwa**

Penderita gangguan jiwa adalah orang yang menderita ketidakseimbangan jiwa yang mengakibatkan terjadinya ketidaknormalan sikap tingkah laku sehingga dapat menghambat penyesuaian diri (KBBI :2008). Penderita gangguan jiwa sebelum akhirnya dimasukkan pada ruang mereka masing-masing, mereka diisolasi terlebih dahulu untuk diketahui tingkat agresifitas dari penderita. Hal ini memudahkan pembagian ruang rawat untuk masing-masing penderita.

- **Psikolog atau Psikiater**

Psikiater adalah seorang dokter yang membantu untuk mengobati gangguan mental dari pasien. Psikiater bertugas menganalisa, mendiagnosa dan mengobati gangguan mental (Annehira :2013).

- **Perawat**

Perawat adalah orang yang mempunyai tanggung jawab dan kewenangan dalam melaksanakan pengasuhan keperawatan pada berbagai jenjang pelayanan keperawatan.

- **Akademisi**

Akademisi adalah segenap pelajar maupun mahasiswa dan mahasiswi yang ingin melakukan observasi di Rumah Sakit Jiwa sehingga dapat mempelajari hal-hal yang mereka cari pada objek Rumah Sakit Jiwa terkait.

**b. Ruang-Ruang Khusus**

**a. Ruang Terapi**

Sebuah ruang yang dirancang khusus menyesuaikan kebutuhan peruntukkan ruang yaitu ruang terapi. Ruang terapi untuk Rumah Sakit Jiwa umumnya tidak memiliki sekat atau hanya berupa ruang kosong dengan satu set meja dan kursi. Hal ini dikarenakan sugesti dari ruang yang kosong atau tidak penuh dengan perabot mampu memberikan kesan tenang, berbeda dengan ruang yang penuh dengan perabot.

- **Ruang Terapi Qur'an dan Rohani**

Ruang terapi ini digunakan untuk pengendalian emosi penderita gangguan jiwa melalui penenangan jiwa. Ruang terapi ini pada bagian interiornya dirancang sebagai ruang kedap suara agar suara bising dari dalam ruangan tidak terdengar hingga keluar. Penggunaan vinyl sebagai pelapis dinding sebagai tindakan antisipasi dari perilaku penderita gangguan jiwa yang tidak tertebak.

- **Ruang Terapi Vokasi**

Ruang terapi vokasi tidak hanya berupa ruang keterampilan namun juga dapat berupa taman terapi sebagai terapi outdoor dengan pemberian vokasi

bercocoktanam yang menyesuaikan dengan lingkungan sekitar yang merupakan area pegunungan.

#### **b. Ruang Rawat**

Ruang rawat pada umumnya terbagi menjadi beberapa tingkatan, berdasarkan tingkat agresifitas penderita. Hal ini memudahkan para perawat untuk memberikan penanganan dan metode yang akan diterapkan.

- **Ruang Rawat Adaptasi**

Digunakan oleh penderita gangguan jiwa yang baru datang atau masuk sebagai ruang perawatan awal sebelum akhirnya digabung dengan penderita yang sudah mendapatkan perawatan. Penderita gangguan jiwa yang baru juga akan diterapi secara berbeda di ruang ini dikarenakan perilaku penderita gangguan jiwa baru cenderung melakukan pemberontakan pada saat pertama. Ruang rawat adaptasi pun diperlakukan berbeda oleh perawat yang berjaga 24jam untuk mengantisipasi hal yang tidak diinginkan.

- **Ruang Rawat Personal**

Ruang rawat personal merupakan ruang rawat pertama yang penderita dapatkan setelah ruang rawat adaptasi. Dengan penggunaan penjagaan pada ruang rawat personal yang tidak terlalu terlihat, diharapkan dapat memberikan perasaan nyaman pada penderita.

- **Ruang Rawat Bersama**

Ruang rawat bersama diberikan untuk pengajaran bersosialisasi pada penderita, dapat berupa ruang tidur bersama, taman terapi maupun hall untuk melakukan kegiatan indoor bersama.

- **Ruang Rawat Isolasi**

Ruang isolasi digunakan untuk pemberian hukuman jika ada penderita yang kabur maupun ruang terpisah dari penderita gangguan jiwa yang lain sebagai ruang penderita yang mengalami sakit, sehingga dapat diberikan perawatan lebih intensif dan tidak mengusik penderita gangguan jiwa lainnya.

**c. Metode Terapi yang di Terapkan**

- **Terapi Kejut**

Terapi kejut adalah salah satu terapi dengan cara mengalirkan listrik dengan voltage rendah dari otak menuju keseluruhan tubuh untuk merangsang sensorik dan motorik syaraf yang ada dalam tubuh. Pemberian metode kejut biasanya untuk mengatasi pasien yang tingkat kerusakan jiwanya cukup parah.

- **Metode Vokasi**

Metode vokasi adalah metode pemberian keterampilan dari keterampilan dasar seperti tulis menulisa dan membaca hingga melukis dan menjahit. Metode ini selain membantu untuk mengalihkan perhatian pasien, membantu para penderita gangguan jiwa untuk mengendalikan emosi mereka.

## 2.2 Rumah Sakit Jiwa Lawang

### 2.2.1 Lokasi

Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat ini berlokasi di Jl. Jenderal A. Yani Lawang, Kab. Malang – Jawa Timur. Luas keseluruhan lahan Rumah Sakit Jiwa ini adalah 6 hektar, dengan luas lahan yang terbangun seluas 4,2 hektar. Rumah Sakit Jiwa Lawang ini berbatasan langsung dengan jalan utama dan permukiman warga. Jalan utama yang ada di Jl. Jenderal A. Yani Lawang ini merupakan jalan utama satu-satunya dari arah luar kawasan.



Gambar 2.1 Siteplan Rumah Sakit Jiwa Lawang  
Sumber: *RS II awana.com*

### 2.2.2 Sejarah Berdirinya Rumah Sakit Jiwa Lawang

Rumah Sakit Jiwa Lawang dibuka secara resmi pada tanggal 23 Juni 1902. Pengerjaan mendirikan rumah sakit ini dimulai tahun 1884 berdasarkan Surat Keputusan Kerajaan Belanda tertanggal 20 Desember 1865 No.100. Sebelum Rumah Sakit Jiwa Lawang dibuka, perawatan pasien mental diserahkan kepada Dinas kesehatan Tentara (Militaire Gezondheids Dienst).

Dalam rangka memperlancar penyaluran pasien ke masyarakat Hulshoff Pol mengajukan rencana perluasan Rumah Sakit Jiwa kepada Departemen Van Onderwijs en Eeredienst. Dimana pada tahun 1909 jumlah pasien mencapai 1.171 dan usaha-usaha perluasan rumah sakit untuk dapat menampung pasien amat mendesak. Pada waktu itu beratus-ratus pasien mental masih dititipkan di beberapa penjara sebelum dikirim ke Rumah Sakit Jiwa. Dalam kurun waktu 1905 - 1906 tercatat salah seorang dokter Indonesia pertama yang bekerja di Rumah Sakit Jiwa Lawang adalah Dr. KRT. Radjiman Wediodiningrat, yang bersama-sama Dr. Soetomo melancarkan pergerakan bangsa pertama yaitu Boedi Oetomo. Pada saat itu Dr. KRT. Radjiman Wedio diningrat telah mengembangkan pendekatan terapi alternatif dengan pendekatan “Rassen Psychologie“ (RSJLawang .com :2013).

### **2.2.3 Penerapan Vokasi pada Rumah Sakit Jiwa Lawang**

Pelatihan vokasi adalah pelatihan keterampilan dasar yang diberikan kepada penderita gangguan jiwa, untuk memberikan bekal keterampilan ketika penderita gangguan jiwa sudah kembali ke masyarakat. Keterampilan dasar yang dilatih dimulai dari hal dasar yang mereka lupakan ketika mereka mengalami gangguan jiwa.



Gambar 2.2 Terapi vokasi di Rumah Sakit Jiwa Lawang  
Sumber: *Arsipmerahputih.com* :2013

Vokasi yang ada pada Rumah Sakit Jiwa Lawang lebih diterapkan untuk menenangkan atau sebagai pengalihan perhatian untuk penderita yang masih berada dalam adaptasi pada lingkungan barunya. Keterampilan yang diajarkan pada Rumah Sakit Jiwa Lawang lebih menonjol pada peralihan perhatian tanpa ada pemberian keterampilan secara bertahap atau secara konsisten. Seperti pada gambar dibawah ini, lukisan yang dipamerkan pada pameran rutin ini. Lukisan ini dilukis oleh para penderita skizofrenia yang inspirasinya didapat dari pengalaman masing-masing individu penderita dan pengalihan perhatian penderita. Selain melukis, pelatihan yang juga diterapkan oleh Rumah Sakit Jiwa juga berupa pelatihan menenun. Pelatihan menenun ini melatih konsentrasi penderita gangguan jiwa terhadap satu hal yang membutuhkan ketelitian tinggi. Selain itu, menenun ini mampu melatih pengendalian emosi penderita sehingga mengurangi perilaku agresif penderita.

### **2.3 Tinjauan Arsitektural**

Tinjauan yang dibahas pada tinjauan arsitektural berupa standar-standar yang melingkupi kebutuhan ruang, dimensi ruang, fasilitas penunjang, sirkulasi, utilitas dan beberapa kebutuhan khusus untuk Rumah Sakit Jiwa lainnya. Menurut *Departement of Veterans AffaiRSJ* (2010), beberapa hal yang direkomendasikan dalam mendesain Rumah Sakit Jiwa :

#### **a. Fleksibilitas**

Desain kebutuhan dari bangunan Rumah Sakit Jiwa membutuhkan pengamatan dari penderita untuk mengubah cara kerja, perhatian objektif, dan teknologi.

- Desain ruang harus bersifat universal untuk memudahkan mengakomodasi dari kebutuhan fungsi yang terkait dan sama.
- Standarisasi dari layout unit harus dikembangkan untuk mengurangi kesulitan perawatan masing-masing unit ruang.
- Khusus untuk ruang bersama perlu dirancang dan dikelompokkan sesuai fungsi dan dapat bersifat fleksibel untuk mempermudah apabila terjadi perubahan fungsi sewaktu-waktu.

b. Efisiensi

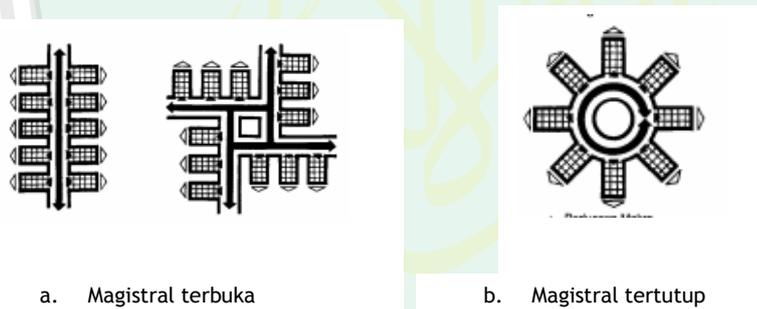
- Fasilitas penunjang seperti gudang dan ruang utilitas sebaiknya dirancang tanpa mengurangi area bebas lainnya.
- Meminimalisir jarak perjalanan yang tidak dibutuhkan untuk mempermudah akses staf perawat menuju ruang-ruang darurat.

c. Kebutuhan Penderita

Penderita dan masyarakat sekitar sebaiknya saling menghormati dan menjaga privasi antar satu sama lain tanpa mengorbankan pengontrolan, keselamatan dan keamanan. Umumnya kenyamanan penderita yang terpinggirkan menyebabkan penderita semakin rentan terhadap stress.

Beberapa hal diatas menunjukkan parameter yang harus diperhatikan dalam merancang suatu bangunan untuk penyembuhan kejiwaan. Dalam arsitektur, selain memberi parameter tentang perancangan suatu bangunan, keberadaan lokasi juga menentukan hal-hal penunjang yang ada. Kriteria lahan atau lokasi Rumah Sakit Jiwa sebaiknya tidak bersifat isolasi karena hanya akan mengisolasi pola pikir penderita gangguan jiwa sehingga semakin

merasa dikucilkan. Lokasi yang tidak jauh dari pusat kota, tidak lebih dari 15km. Pertimbangan hal lain seperti kemudahan transportasi dan komunikasi juga harus diperhatikan. daerah yang tenang dan tidak berada pada daerah yang curam menjadi hal yang juga dipertimbangkan karena bangunan rumah sakit yang dirancang merupakan bangunan Rumah Sakit Jiwa yang pengguna bangunannya membutuhkan pertimbangan dan perhatian khusus. Rumah Sakit Jiwa yang dirancangnya tidak hanya mempunyai standar untuk penderita dengan fisik yang normal namun juga dengan penderita gangguan jiwa yang mengalami keterbatasan fisik (cacat fisik).



Gambar 2.3 Pola Rancangan Rumah Sakit Jiwa  
Sumber: Neufert, 2002

### 2.3.1 Sistem Sirkulasi Antar Bangunan

Sirkulasi pada Rumah Sakit Jiwa sering dideskripsikan sebagai “jalan” di rumah sakit. Jalan dibuat saling berkaitan dan menjadi satu kesatuan namun bagian yang berbeda seperti urban design, dan jalan ini juga terdapat pergerakan lalu lintas (James dalam Feri, 2011). Rumah sakit khususnya Rumah Sakit Jiwa adalah tipe bangunan yang mempunyai banyak pengguna yang harus dipuaskan kebutuhannya. Semua pengguna tersebut melakukan pergerakan, dan pada

pergerakan inilah pengguna menggunakan elemen-elemen sirkulasi. Semakin banyak pengguna maka semakin kompleks pula pola sirkulasinya.

Menurut Mustika dalam Feri (2011), tata sirkulasi adalah suatu tatanan dari bangunan yang merupakan alur penghubung antara satu bagian bangunan ke bagian bangunan yang lain. Berdasarkan fungsinya, elemen sirkulasi terbagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Entry adalah bukaan untuk masuk dan keluar suatu area dalam rumah sakit,
  2. Sirkulasi horisontal yaitu penghubung antar bagian bangunan secara mendatar misalnya selasar, selasar dan pedestrian. Sirkulasi horisontal ini tidak hanya di dalam bangunan rumah sakit tetapi di luar rumah sakit juga
  3. Sirkulasi vertikal yaitu penghubung antar bagian bangunan atas dan bawah seperti tangga, elevator dan ramp antar lantai, sedangkan menurut Olds dan Daniel dalam Feri (2011), tata sirkulasi yang baik adalah apabila:
- Mempunyai entrance yang: terlihat baik, terlihat sebagai entry point terlindung dari segala cuaca dan lalu lintas jalan raya, bisa di jangkau oleh semua pejalan kaki, penyandang cacat dan kendaraan. Mempunyai tempat untuk transisi secara fisik maupun psikis dari area terbuka atau jalan raya menuju gedung. Bila mempunyai beberapa entrance maka salah satu harus dapat dibedakan dan terlihat jelas.
  - Mempunyai area parkir yang cukup luas untuk keluarga pasien, pengunjung dan staf. Area tersebut terjamin dan mudah dijangkau dengan mudah pula akses ke entrance gedung. Serta mengelilingi gedung. pola

sirkulasi parkir yang dewasa ini sangat menjadi pertimbangan pelanggan untuk memilih sebuah rumah sakit. Terdapat 16 hal yang dapat menjadikan rumah sakit memenangkan persaingan, salah satunya adalah parkir yang baik.

- Mempunyai selasar, area transisi dan jalur sirkulasi yang dapat mengarahkan pengguna menuju tempat yang dituju. Hangat, berkesan mengundang dan informatif. Mudah dan nyaman bagi penggunanya, terlihat bersih secara pandangan, menyediakan orientasi pada waktu sebaik dalam ruangan, mempunyai pencahayaan yang cukup, lantai yang nyaman dan plafond yang berkesan akrab.

Sistem sirkulasi pada bangunan ditentukan oleh jenis dan ukuran perluasan bangunan. Sistem sirkulasi menentukan bentuk bangunan dan zonasi yang terbentuk pada massa banyak yang terbangun. Secara principal ada dua jenis sirkulasi yang dapat diterapkan pada rancangan bangunan Rumah Sakit Jiwa bermassa banyak yaitu, jalur sirkulasi ruang yang terbuka (Magistral terbuka) dan jalur sirkulasi ruang yang tertutup (Magistral tertutup). Kedua prinsip jenis sirkulasi yang ada, berkaitan erat dengan perluasan secara makro dan mikro.

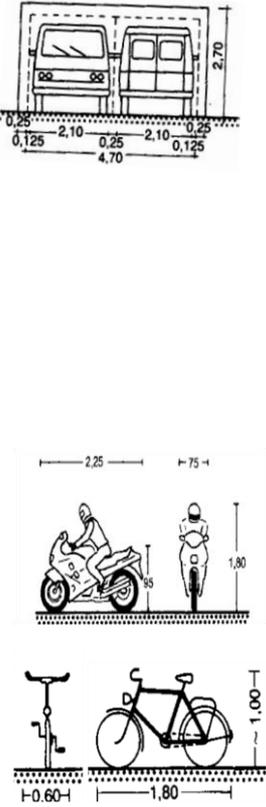
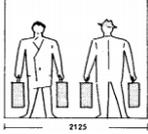
Perluasan Makro kemungkinan penambahan bagian bangunan dengan hubungan pada jalur sirkulasi utama, sehingga bagian bangunan yang ditambahkan dapat menyatu dengan bangunan yang lama. Dengan syarat-syarat perluasan mikro, perpanjangan atau penambahan suatu bagian tertentu (unit perawatan) dari bagian yang sudah ada. Hal ini harus memperhatikan perencanaan suatu kompleks

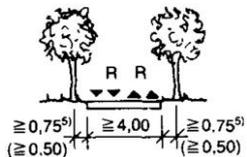
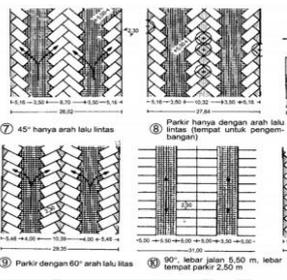
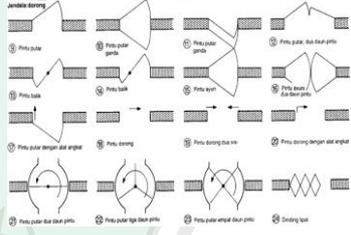
bangunan massa banyak yang dirancang secara keseluruhan dan pemilihan suatu sistem sirkulasi.

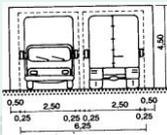
Sistem sirkulasi yang terpilih pun harus memikirkan sirkulasi dan penempatan kendaraan ambulance. Sistem pemisahan jalan untuk gawat darurat dengan orang-orang yang berjalan harus dipertimbangkan sejak awal. Untuk sistem sirkulasi ambulance pada bangunan Rumah Sakit Jiwa harus memikirkan keteraturan sirkulasi sehingga tidak menimbulkan kebisingan yang mampu mengganggu ketenangan penderita gangguan jiwa. Penempatan ambulance pun tidak berada terlalu jauh dari bangunan utama dan bangunan pendukung, dikarenakan ambulance pada Rumah Sakit Jiwa menjadi suatu alat transportasi yang wajib sekaligus rawan bagi penderita gangguan jiwa.

Tabel dibawah ini adalah standar fisik dan kriteria sirkulasi yang baik dengan menggunakan standar dari internasional Menurut Neuvet dalam Feri (2011). Standar inipun disesuaikan dan dilengkapi dengan gambar dari buku data arsitek untuk memperjelas dan melengkapi standar yang ada.

Tabel 2.1 Standar Fisik dan Kriteria Sirkulasi

Elemen Sirkulasi	Uraian	Ukuran	Keterangan Gambar
<p>Jalan Keluar Masuk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemisahan sirkulasi untuk pejalan kaki dan kendaraan bermotor kecuali jalan buntu</li> <li>• Untuk jalan yang digunakan bersama, diberi pembedaan tekstur agar terjadi pengurangan kecepatan</li> <li>• Pencahayaan cukup</li> <li>• Membatasi jumlah kendaraan yang masuk</li> <li>• Bebas halangan pandangan</li> </ul>	<p>Kapasitas 2 mobil 4,1m - 5,5m</p> <p>Kapasitas 1 mobil Minimal 3m</p>	
<p>Jalan Setapak</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aman, nyaman, terlindung dari angin dan hujan</li> </ul>	<p>Pejalan kaki 0,6m – 0,75m</p>	

		Dengan kereta dorong/kursi roda 1,7m – 1,8m	
Parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlihat jelas</li> <li>• Ada daerah bebas parker untuk putar dan sirkulasi</li> </ul>	<p>Untuk sudut 45°, jarak antar mobil 3,4m.</p> <p>Lebar mobil 2,4m dan panjang 5,5m.</p> <p>Kapasitas parkir 1-2 kendaraan /TT</p>	
Pintu Masuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa di lalui penyandang cacat berkursi roda</li> <li>• Membuka ke luar</li> <li>• Mempunyai daerah putar</li> </ul>	<p>pintu 1,2m – 1,8m</p> <p>Luasan area putar 1,5 x 1,5m<sup>2</sup></p>	
Jarak capai Jalan Kaki	Harus sesingkat mungkin	<p>Antar TT dengan KM/WC maksimal 12m</p> <p>Antara TT dengan nurse station 20m</p>	

Koridor	Sudut mengurangi pandangan lebih baik diberi tumpul $\frac{1}{4}$ lingkaran atau digunakan cermin	Lebar min 2,4m	
Kebisingan dan Suhu	Memberikan kenyamanan	Kebisingan 40 - 45dB untuk siang dan 35 - 40dB untuk malam.  Suhu 21°C	
Dropping Area	Disediakan atap minimal di pintu	Ruang bebas belok 15,25m	

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

### 2.3.2 Standar Ruang

Untuk penyusunan sistem konstruksi dan rancangan dasar, program ruang harus diselesaikan secara terperinci yang terkait erat dengan perilaku dan kebutuhan pengguna serta tuntutan Rumah Sakit Jiwa terkait. Program ruang yang terbentuk melalui perilaku khusus seperti Rumah Sakit Jiwa, harus mengamati perilaku pengguna primer pada bangunan, dan umumnya tidak semua program ruang yang terancang mampu memenuhi tuntutan Rumah Sakit Jiwa terkait.

## 1. Ruang Primer

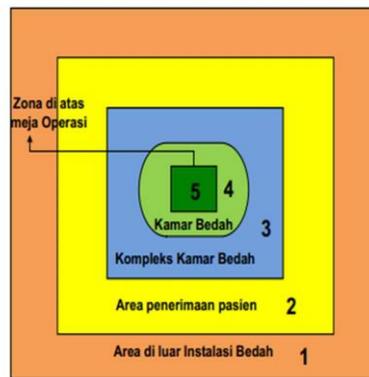
### a. Detail Ruang Operasi

Sebagai rumah sakit khusus jiwa, ruang operasi tetap dibutuhkan untuk pengobatan terhadap sakit dengan penanganan khusus. Ruang operasi membutuhkan perancangan dengan standar khusus sebagai tempat pembedahan. Sejumlah bakteri terdapat dalam ruang operasi yang datangnya dari tim bedah dan hasil dari kegiatan selama pembedahan, ruang operasi merupakan salah satu ruang yang memiliki sensitifitas yang tinggi terhadap pencemaran.

Sebagai salah satu ruang yang sensitive dan dengan pemakaian yang cukup lama yaitu 8-12jam per hari (kecuali kondisi darurat), penghematan energy dan sistem pengkondisian udara harus memungkinkan pengurangan pasokan udara ke beberapa atau ke semua ruang operasi. namun, untuk menjaga tekanan positif pada ruang harus tetap dipertahankan pada volume yang berkurang untuk memastikan kondisi steril tetap terjaga. Pemasangan sistem pembuangan udara atau sistem vakum khusus harus dipasang untuk menghilangkan gas bekas anestesi. Satu atau lebih outlet digunakan disetiap ruang operasi untuk memungkinkan penyambungan selang pembuangan gas anestesi dari mesin anestesi.

Metode yang dapat digunakan untuk mensterilkan ruang operasi yaitu dengan cara penyinaran (irradiation) di ruang operasi telah dilaporkan dengan hasil baik, namun jarang digunakan dikarenakan sistem

ini membutuhkan rancangan khusus, proteksi bagi penderita dan petugas, serta pertimbangan terhadap efisiensi lampu dan perawatan.



- Keterangan :
- 5 = Area Nuklei Steril (Meja Operasi)
  - 4 = Zona Resiko Sangat Tinggi (Steril dengan prefilter, medium filter dan hepa filter, Tekanan Positif)
  - 3 = Zona Resiko Tinggi (Semi Steril dengan Medium Filter)
  - 2 = Zona Tingkat Resiko Sedang (Normal dengan Pre Filter)
  - 1 = Zona Tingkat Resiko Rendah (Normal)

Gambar 2.4 detail ruang operasi  
Sumber : kemenkes :2012

#### b. Detail Ruang Kebidanan

Untuk fasilitas penunjang terhadap Rumah Sakit Jiwa, dapat ditambahkan dengan ruang kebidanan sebagai ruang untuk menindaklanjuti terhadap penderita gangguan jiwa yang hamil ataupun mendekati hari kelahiran. Selain itu, Rumah Sakit Jiwa ini juga dapat melayani masyarakat sekitar dikarenakan jarak rumah sakit umum yang cukup jauh dari lokasi tersebut sehingga dengan adanya beberapa penambahan fasilitas penunjang umum dapat membantu masyarakat sekitar. Beberapa ruang dibawah ini yang menjadi bagian dari ruang kebidanan, yaitu:

- Ruang Melahirkan

Perancangan ruang melahirkan dapat disesuaikan dengan persyaratan teknis ruang operasi.

- Ruang Pemulihan

Ruang pemulihan pasca operasi digunakan dengan fungsi yang hampir sama dengan ruang operasi, temperatur =nya harus dipertahankan 24°C dengan kelembaban relative antara 50% dan 60%, karena bau sisa anestesi terkadang menimbulkan masalah di ruang pemulihan, ventilasi pada ruang ini menjadi sangat penting dan tekanan udara relative seimbang terhadap tekanan udara dari area sekitarnya harus disediakan.

- Ruang Perawatan Bayi

Ruang perawatan bayi dalam lingkungan Rumah Sakit Jiwa menjadi bagian yang terpenting baik dalam hal sirkulasi udara yang ada. Yang terpenting pada ruangan tersebut tersedia AHU menyediakan temperature dan kelembaban udara yang konstan, pola pergerakan udara pun dirancang dengan hati-hati untuk menghindari adanya pergerakan udara yang terlalu kencang.

- Ruang Perawatan Bayi Jangka Lama

Temperature 24°C dan kelembaban relative dari 30% sampai 60% direkomendasikan untuk ruangan bayi yang membutuhkan perawatan dan penanganan khusus. Temperature dan kelembaban relative ini sama dengan ruang observasi bayi. Ruang bayi harus mempunyai tekanan udara positif sampai ke ruang kerja dan ruang pemeriksaan, dan setiap ruang

antara ruang bayi dan koridor harus serupa dengan tekanan relatif terhadap koridor. Hal ini mencegah infiltrasi kontaminasi udara dari area luar.

Berikut persyaratan khusus instalasi kebidanan:

1. Letak bangunan instalasi kebidanan dan penyakit kandungan harus mudah dicapai, disarankan berdekatan dengan instalasi gawat darurat, ICU dan Instalasi Bedah Sentral, apabila tidak memiliki ruang operasi atau ruang tindakan yang memadai.
2. Bangunan harus terletak pada daerah yang tenang/ tidak bising.
3. Ruang bayi dan ruang pemulihan ibu disarankan berdekatan untuk memudahkan ibu melihat bayinya, tapi sebaiknya dilakukan dengan sistem rawat gabung.
4. Memiliki sistem sirkulasi udara yang memadai dan tersedia pengatur kelembaban udara untuk kenyamanan termal.
5. Memiliki sistem proteksi dan penanggulangan terhadap bahaya kebakaran.
6. Terdapat pintu evakuasi yang luas dengan fasilitas ramp apabila letak instalasi kebidanan dan penyakit kandungan tidak pada lantai dasar.
7. Harus disediakan pintu ke luar tersendiri untuk jenazah dan bahan kotor yang tidak terlihat oleh pasien dan pengunjung.
8. Limbah padat medis yang dihasilkan dari kegiatan kebidanan dan penyakit kandungan ditempatkan pada wadah khusus berwarna kuning bertuliskan limbah padat medis infeksius kemudian dimusnahkan di incenerator.

### c. Detail Ruang Trauma

Ruang trauma dapat disebut juga dengan ruang terapi. Ruang trauma harus berventilasi sesuai dengan tingkat kenyamanan seseorang dikarenakan pada saat berada di ruang ini biasanya para penderita gangguan jiwa bersikap gelisah bahkan cenderung agresif. Oleh karena itu, temperature dan kelembaban relative ruang ini harus dapat menyesuaikan untuk memberikan kenyamanan sehingga penderita dapat berikap tenang. Ruang terapi untuk Rumah Sakit Jiwa umumnya tidak memiliki sekat atau hanya berupa ruang kosong dengan satu set meja dan kursi serta alat terapi.



a. Alat terapi musik

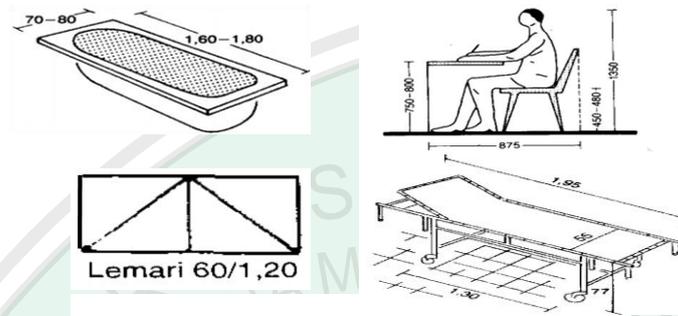
b. Alat terapi keiki

c. Bathub penenang pasien yang gelisah

Gambar 2.5 detail alat terapi  
Sumber : arsipmerahputih.com :2013

Pada ruang terapi kejut disediakan kasur pasien dan meja untuk alat terapi, pada ruang terapi music berupa ruang kosong dengan alat penyatel music seadanya, Hal ini dikarenakan sugesti dari ruang yang kosong atau tidak penuh dengan perabot mampu memberikan kesan tenang, berbeda dengan ruang yang penuh dengan perabot., dan yang paling sering digunakan adalah terapi perendaman. Ruang terapi perendaman biasanya menyerupai desain kamar mandi namun bersifat dinamis,. Didalamnya terdapat *bathtub* dengan dan beberapa perabot

umum seperti lemari, meja dan kursi. Ruang terapi ini didesain dinamis agar pasien tidak merasa terkekang.



Gambar 2.6 Detail Perabot ruang terapi  
Sumber: Neufert

#### d. Detail Ruang Penyimpanan Anestesi

Ruang penyimpanan anestesi harus berventilasi dan harus memenuhi ketentuan yang berlaku (NFPA 99), namun dianjurkan menggunakan ventilasi mekanik.

#### e. Ruang Perawatan

Ruang perawatan pada Rumah Sakit Jiwa terbagi menjadi tiga ruang yaitu:

- Ruang Pasien

Ruang pasien pada Rumah Sakit Jiwa didesain khusus dengan pemberian vinyl pada bagian dindingnya untuk mengantisipasi perilaku agresif sewaktu-waktu. Selain itu, desain ruang rawat untuk penderita gangguan jiwa digunakan untuk penderita yang sudah melewati fase isolasi.

- **Unit Perawatan Intensif**

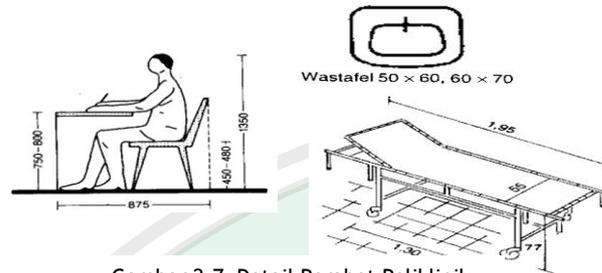
Unit perawatan intensif ini didesain untuk penderita gangguan jiwa yang sakit dari yang sakit ringan hingga sakit yang memerlukan penanganan khusus.

- **Unit Perawatan Isolatif**

Unit perawatan isolatif ini terbagi menjadi dua, yaitu unit perawatan isolative perilaku dan unit perawatan isolative infeksius. Unit perawatan isolative perilaku digunakan untuk ruang isolasi penderita gangguan jiwa yang baru sebagai tahap adaptasi pada lingkungan baru, sedangkan Unit perawatan infeksius digunakan untuk penderita gangguan jiwa yang terkena penyakit menular seperti campak, cacar, dan penyakit menular lainnya. Ruang perawatan isolative infeksius ini membutuhkan pengontrolan udara yang lebih lengkap, membutuhkan satu ruang terpisah untuk *air lock* sebagai pemecah atau meminimalkan potensi partikel di udara dari area penderita penyakit.

**f. Detail Ruang Poliklinik Umum**

Kebutuhan perabot dan peralatan ruang pada poliklinik pada umumnya hanya berupa meja dokter dan kursi untuk dokter dan pasien, serta kasur periksa dengan tambahan wastafel, lemari dan rak sebagai perabot pelengkap.



Gambar 2.7 Detail Perabot Poliklinik  
Sumber: Neufert, 1991

Persyaratan khusus ruang poliklinik pada prinsipnya ditetapkan sebagai berikut:

- Letak poliklinik berdekatan dengan jalan utama, mudah dicapai dari bagian administrasi terutama rekam medis, berhubungan dekat dengan apotek, bagian radiologi dan laboratorium.
- Ruang tunggu di poliklinik, harus cukup luas. Ada pemisahan ruang tunggu bagi pasien untuk penyakit infeksius dan non-infeksi.
- Sistem sirkulasi satu pintu (masuk-keluar pasien pada pintu yang sama).
- Klinik yang ramai pasien sebaiknya tidak saling berdekatan.
- Klinik anak sebaiknya didekatkan dengan klinik kebidanan
- Sirkulasi petugas dan pasien dipisahkan
- Pada tiap ruang diberikan wastafel
- Letak klinik jauh dari incenerator, IPAL dan bagian ME
- Memperhatikan aspek gender dalam persyaratan fasilitas IRJ.

#### **g. Detail Ruang UGD**

Umumnya pada ruang UGD terdapat satu ruang tunggu untuk kerabat atau keluarga penderita, satu kamar untuk dokter dan perawat yang berjaga, toilet dan beberapa kasur pasien dengan penambahan beberapa lemari dan rak sebagai penunjang. Pada Rumah Sakit Jiwa, ruang darurat ini merupakan area yang paling tercemar yang paling tercemar dikarenakan area ini merupakan area kedatangan penderita dan para pendamping mereka. temperature dan kelembaban udara pada area ini harus berada dalam batas kenyamanan pengguna ruang tersebut.

Persyaratan khusus ruang poliklinik pada prinsipnya ditetapkan sebagai berikut:

- a. Letak unit/instalasi harus diberi petunjuk jelas sehingga dapat dilihat dari jalan di dalam maupun di luar Rumah Sakit Jiwa.
- b. Ada kemudahan bagi kendaraan roda empat dari luar untuk mencapai lokasi instalasi/ UGD di Rumah Sakit Jiwa. dan kemudahan transportasi pasien dari dan ke UGD dari arah dalam Rumah Sakit Jiwa.
- c. Ada pemisahan tempat pemeriksaan dan tindakan sesuai dengan kondisi penyakitnya.
- d. Besarnya Rumah Sakit Jiwa menentukan perlu tidaknya:
  - 1) Ruang kantor untuk kepala. staf. dan lain-lain.
  - 2) Ruang pembersihan dan ruang pembuangan
  - 3) Ruang rapat dan ruang istirahat
  - 4) Kamar mandi

## 5) Konsulen

Pada UGD rumah sakit jiwa Lawang, UGD terletak lebih kedalam dan cukup sulit terjangkau sehingga perlu penempatan ulang. Selain itu, kebutuhan ruang UGD pada rumah sakit jiwa Lawang masih belum sesuai dengan besaran ruang standar ideal sehingga perlu dilakukannya perancangan ulang baik pada besaran, kebutuhan dan akses pada UGD rumah sakit jiwa Lawang ini. Adapun kriteria standar tersedianya fasilitas ruangan, perlengkapan, dan alur kerja yang efisien dan aman untuk pelayanan:

- Fasilitas ruangan
  - a. Dapat menerima pasien termasuk dengan tempat tidur
  - b. Ruangan yang cukup luasnya sesuai kebutuhan per meter persegi jendela dengan kaca fiber yang transparan sehingga petugas dapat mengamati dari luar kamar.
  - c. Dinding kamar yang dilapisi oleh bahan pelindung yang dapat menghindar cedera benturan
  - d. Langit-langit yang tinggi sehingga tidak dapat diraih oleh pasien untuk menghindari dari kecelakaan
  - e. Penerangan ruangan yang memenuhi standar cahaya ruangan kerja
  - f. Suhu dan kelembaban kamar yang memenuhi standar kamar yang nyaman
  - g. Sarana kamar mandi, kakus,
  - h. Ruangan penunggu keluarga

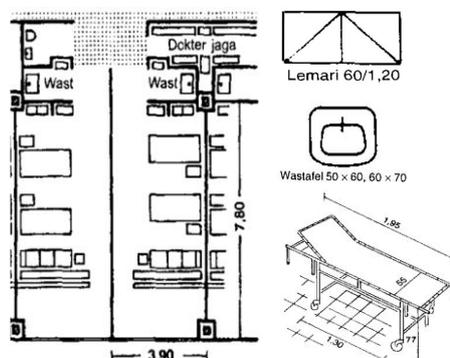
Dan standar kelengkapan fasilitas ruang :

- a. Meja serba guna untuk makan, periksa
- b. Tempat tidur yang terfiksir di lantai agar tidak dapat di pindahkan
- c. Bantal kepala keras ( Yang berlapis bahan lunak)
- d. Tali berbahan kulit yang lebar untuk mengikat
- e. Tersedianya alat pertolongan pertama pada gawat darurat

secara zonasi, kriteria UGD yang harus diperhatikan adalah:

1. Area UGD harus terletak pada area depan atau muka dari tapak RSJ.
2. Area UGD harus mudah dilihat serta mudah dicapai dari luar tapak rumah sakit (jalan raya) dengan tanda -tanda yang sangat jelas dan mudah dimengerti masyarakat umum.
3. Area UGD harus memiliki pintu masuk kendaraan yang berbeda dengan
4. pintu masuk kendaraan ke area Instalasi Rawat Jalan/Poliklinik, Instalasi rawat Inap serta Area Zona Servis dari rumah sakit.
5. Untuk tapak RSJ yang berbentuk memanjang mengikuti panjang jalan raya maka pintu masuk ke area UGD harus terletak pada pintu masuk yang pertama kali ditemui oleh pengguna kendaraan untuk masuk ke area RSJ.
6. Untuk bangunan RSJ yang berbentuk bangunan bertingkat banyak ( Super Block Multi Storey Hospital Building ) yang memiliki ataupun tidak memiliki lantai bawah tanah ( Basement Floor) maka perletakan UGD harus berada pada lantai dasar ( Ground Floor ) atau area yang memiliki akses langsung .

- 7.UGD disarankan untuk memiliki Area yang dapat digunakan untuk penanganan korban bencana massal (Mass Disaster Casualties Preparedness Area).
- 8.Disarankan pada area untuk menurunkan atau menaikkan pasien ( Ambulance Drop-In Area) memiliki sistem sirkulasi yang memungkinkan ambulans bergerak 1 arah ( One Way Drive / Pass Thru Patient System).
- 9.Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan Instalasi Bedah Sentral.
10. Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan Unit Rawat Inap Intensif ( ICU ( Intensive Care Unit )/ ICCU ( Intensive Cardiac Care Unit )/ HCU ( High Care Unit)).
11. Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan Unit Kebidanan.
12. Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan Inst. Laboratorium.
13. Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan Instalasi Radiologi.
14. Letak bangunan UGD disarankan berdekatan dengan BDRSJ ( Bank Darah Rumah Sakit) atau UTDRSJ ( Unit Transfusi Darah Rumah Sakit) 24 jam.



Gambar 2.8 Detail tata ruang dan Perabot UGD  
Sumber: Neufert. 1991

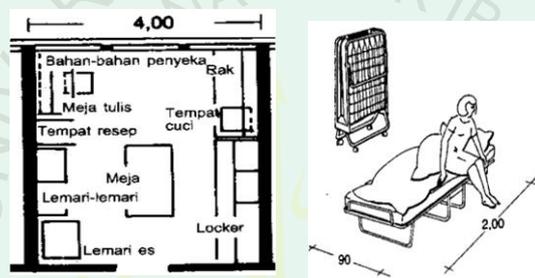
#### **h. Detail Ruang Farmasi**

Pada ruang Farmasi atau apotik, umumnya hanya berisi rak-rak obat, loker kartu, lemari pendingin, meja dan biasanya diberikan satu tambahan kamar jaga untuk apotik yang buka selama 24 jam. Kamar jaga dierikan kasur lipat untuk memudahkan akses dan memberikan kesan luas ketika kamar tidak dipergunakan. Ruang farmasi harus dikondisikan untuk kenyamanan dan tidak memerlukan ventilasi khusus. Distribusi udara pada ruangan harus dikoordinasikan dengan setiap meja aliran udara laminar yang mungkin dibutuhkan.

Persyaratan khusus terkait instalasi farmasi:

- Lokasi instalasi farmasi harus menyatu dengan sistem pelayanan RSJ.
- Antara fasilitas untuk penyelenggaraan pelayanan langsung kepada pasien, distribusi obat dan alat kesehatan dan manajemen dipisahkan.
- Harus disediakan penanganan mengenai pengelolaan limbah khusus sitotoksis dan obat berbahaya untuk menjamin keamanan petugas, pasien dan pengunjung.
- Harus disediakan tempat penyimpanan untuk obat- obatan khusus seperti Ruang untuk obat yang termolabil, narkotika dan obat psikotropika serta obat/ bahan berbahaya.
- Gudang penyimpanan tabung gas medis (Oksigen dan Nitrogen) Rumah Sakit diletakkan pada gudang tersendiri (di luar bangunan instalasi farmasi).

- Tersedia ruang khusus yang memadai dan aman untuk menyimpan dokumen dan arsip resep.
- Mengingat luasnya area RSJ kelas A, maka untuk memudahkan pengunjung RSJ mendapatkan pelayanan kefarmasian, disarankan memiliki apotek - apotek satelit dengan fasilitas yang sama dengan apotek utama.



Gambar 2.9 Detail tata ruang dan Kamar Jaga Perawat Apotik

Sumber: Neufert, 2002

## 2. Ruang Sekunder

### a. Detail Laboratorium

Laboratorium adalah salah satu bagian ruang Rumah Sakit Jiwa yang harus selalu steril untuk menjaga kebersihan alat dan bahan yang masuk. Dalam ruang laboratorium pun terbagi menjadi beberapa ruang menyesuaikan kebutuhan rumah sakit terkait. Pada gambar dibawah ini ditunjukkan salah satu contoh kebutuhan ruang untuk ruang laboratorium. Ruang laboratorium umumnya terbagi menjadi dua bagian yaitu bagian steril dan tidak steril. Bagian ruang steril lebih sering dipakai untuk pengecekan sampel seperti darah, bakteri, ruang pengendali dan lain-lain, sedangkan bagian ruang yang

tidak steril lebih sering digunakan untuk area peneliti, seperti area mikroskop dan area pembersihan.

Pengkondisian udara diperlukan pada laboratorium ini untuk kenyamanan dan keselamatan para teknisi. Asap kimia, bau, uap, panas dari peralatan dan bukaan jendela yang tidak diinginkan semuanya berkontribusi terhadap kebutuhan pengkondisian udara. Distribusi udara dan sistem pembuangan secara umum harus terbuat dari bahan konvensional mengikuti rancangan standar untuk jenis sistem yang digunakan. Sistem pembuangan yang digunakan memakai penutup radioaktif yang tahan terhadap zat yang mudah menguap dan tahan terhadap oksidator yang kuat seperti asam perklorat, sehingga material yang digunakan untuk penutup adalah baja tahan karat (*stainless steel*). Saat penutup pembuangan melebihi pasokan udara, pasokan udara tambahan dapat digunakan untuk menambah udara pada penutup. Penggunaan VAV untuk sistem pembuangan di laboratorium dapat diterima tetapi membutuhkan perawatan khusus dalam rancangan dan instalasi.

Selanjutnya, persyaratan ruang laboratorium, sebagai berikut:

- Letak laboratorium/sub laboratorium mudah dijangkau, disarankan untuk gedung RS bertingkat, laboratorium terletak pada lantai dasar, dan dekat dengan instalasi rawat jalan, instalasi bedah, ICU, Radiologi dan Kebidanan. Untuk laboratorium forensik letaknya di daerah non publik (bukan area umum).

- Dinding dilapisi oleh bahan yang mudah dibersihkan, tidak licin dan kedap air setinggi 1,5 m dari lantai (misalnya dari bahan keramik atau porselen).
- Lantai dan meja kerja laboratorium dilapisi bahan yang tahan terhadap bahan kimia dan getaran serta tidak mudah retak.
- Akses masuk petugas dengan pasien/pengunjung disarankan terpisah.
- Pada tiap- tiang ruang laboratorium dilengkapi sink (wastafel) untuk cuci tangan dan tempat cuci alat
- Harus mempunyai instalasi pengolahan limbah khusus.

#### **b. Detail Ruang Radiologi dan Elektromedik**

Ruang radiologi umumnya digunakan sebagai ruang untuk merongent tubuh, sehingga secara kebutuhan perabot dan jenis ruang sangat berbeda dengan ruang biasa lainnya. Ketebalan dinding ruang radiologi dibuat lebih tebal dikarenakan paparan radiasi dari penrongentan pasien. Ruang elektromedik yang dimaksud pada bagian ruang radiologi adalah ruang panel kontrol untuk mengatur alat yang dipakai untuk rongent. Ruang elektromedik umumnya berisi beberapa peralatan untuk mengotrol alat yang dipakai selama proses rongent berlangsung.

Persyaratan khusus terkait perancangan ruang radiologi:

- Lokasi ruang radiologi mudah dicapai, berdekatan dengan instalasi gawat darurat, laboratorium, ICU, dan instalasi bedah sentral.
- Sirkulasi bagi pasien dan pengantar pasien disarankan terpisah dengan sirkulasi staf.
- Ruang konsultasi dilengkapi dengan fasilitas untuk membaca film.

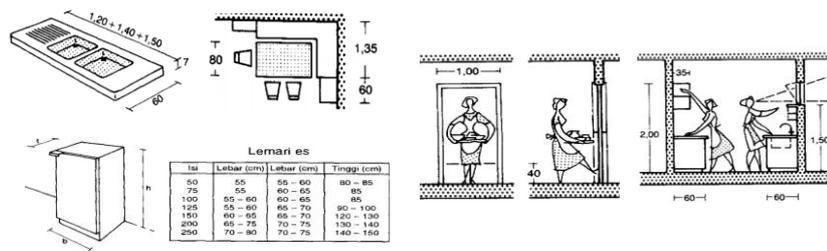
- Dinding/pintu mengikuti persyaratan khusus sistem labirin proteksi radiasi.
- Ruangan gelap dilengkapi exhauster.

Persyaratan pengkondisian udara :

- Suhu sejuk dan nyaman lingkungan ialah pada 22 ~ 26°C dengan tekanan seimbang.
- Kelembaban udara pada ruang radiasi/pemeriksaan/penyinaran ialah antara 45~60%.
- Tersedia pengelolaan limbah radiologi khusus.

### c. Detail Ruang Gizi

Ruang Gizi biasanya dapat disebut juga dengan dapur, dapur ini membutuhkan perabot sama umumnya dengan perabot dapur biasanya, namun biasanya pada bagian tengah terdapat satu meja besar untuk menata makanan yang ingin diantar keruang perawatan masing-masing pasien. Persyaratan ventilasi untuk area ini tergantung pada jenis makanan yang disediakan oleh Rumah Sakit Jiwa tersebut. Pantry kecil yang digunakan untuk menyiapkan makanan kecil di antara jam makan tidak memerlukan ventilasi khusus. Tekanan udara di ruang pantry harus seimbang dengan lingkungan sekitarnya untuk mengurangi gerakan yang mengalir ke dalam dan ke luar ruang pantry untuk mengurangi kontaminasi yang ikut terbawa oleh angin. Contoh denah dibawah ini merupakan jenis dapur central yang ada dirumah sakit umum biasanya.



Gambar 2.10 Detail tata ruang dapur central  
Sumber: Neufert, 1991

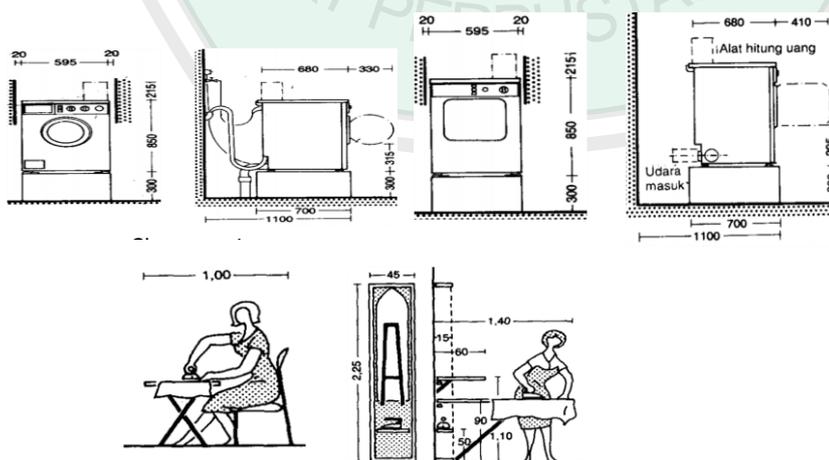
Persyaratan khusus dari ruang GIZI adalah:

- Mudah dicapai, dekat dengan Instalasi Rawat Inap sehingga waktu pendistribusian makanan bisa merata untuk semua pasien.
- Letak dapur diatur sedemikian rupa sehingga kegaduhan (suara) dari dapur tidak mengganggu ruangan disekitarnya.
- Tidak dekat dengan tempat pembuangan sampah dan kamar jenazah.
- Lantai harus dari bahan yang tidak berpori dan tidak licin.
- Mempunyai area masuk bahan makanan mentah yang tidak bersilangan dengan alur makanan jadi.
- Harus mempunyai pasokan air bersih yang cukup dan memenuhi persyaratan baku mutu air minum.
- Pada area pengolahan makanan harus mempunyai langit-langit yang tinggi dilengkapi ventilasi untuk pembuangan udara panas selama proses pengolahan.
- Pada dapur bangunan bertingkat harus disediakan fan pembuangan (exhaust fan) dengan kapasitas ekstraksi minimal 60 Liter/detik yang hanya boleh dioperasikan pada waktu memasak.
- Harus dilengkapi dengan sistem proteksi kebakaran.

#### d. Ruang Laundry dan Linen

Dari ruang ini hanya ruang penyimpanan linen kotor, ruang sortir linen kotor, ruang utilitas kotor, dan area proses laundry yang memerlukan perhatian khusus. Ruang linen kotor umumnya bauran terkontaminasi, oleh karena itu, ventilasi yang baik sangat diperlukan pada ruang ini terutama tekanan udara negatif. Ruang utilitas kotor yang disediakan pada ruang rawat biasanya terkontaminasi dan harus langsung dibuang secara mekanis.

Dalam proses linen, mesin cuci, mesin pengering, setrika dan sebagainya harus dibuang langsung ke atas untuk mengurangi kelembaban. Sebuah kanopi diatas alat setrika dan lubang pembuangan sebaiknya diletakkan di dekat peralatan penghasil panas untuk diambil dan dibuang panasnya. Sistem pembuangan udara dari setrika dan mesin pengering harus terpisah dari sistem pembuangan udara umum dan dilengkapi dengan filter kain. Udara panas dibuang ke atas atau atap agar tidak mengganggu pengguna area lain.



Gambar 2.11 Detail Ruang Laundry dan Linen  
Sumber : Neufert

Persyaratan khusus dari ruang linen adalah:

- Tersedia keran air bersih dengan kualitas dan tekanan aliran yang memadai, air panas untuk desinfeksi dengan desinfektan yang ramah terhadap lingkungan. Suhu air panas mencapai 70°C dalam waktu 25 menit (per-95°C dalam waktu 10 menit) untuk pencucian pada mesin cuci.
- Peralatan cuci dipasang permanen dan diletakkan dekat dengan saluran pembuangan air limbah serta tersedia mesin cuci yang dapat mencuci jenis-jenis linen yang berbeda.
- Tersedia saluran air limbah tertutup yang dilengkapi dengan pengolahan awal (; pre-treatment) khusus laundry sebelum dialirkan ke IPAL- RS.
- Untuk linen non- infeksius (misalnya dari ruang - ruang administrasi perkantoran) dibuatkan akses ke ruang pencucian tanpa melalui ruang dekontaminasi.
- Tidak disarankan untuk mempunyai tempat penyimpanan linen kotor.
- Standar kuman bagi linen bersih setelah keluar dari proses tidak mengandung  $6 \times 10^3$  spora spesies Bacillus per inci persegi.

Setelah diuraikan diatas mengenai detail kebutuhan, maka muncul standar ruang ideal seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.2 Standar Ruang Ideal Sementara

Klasifikasi Ruang	Jenis Ruang	Dimensi Ruang
Primer	Ruang Rawat Umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ruang Rawat Inap</u></li> </ul> <p>Kasur pasien : <math>0.6 \times 2 = 1.2 \times 20 = 24\text{m}^2</math></p> <p>Lemari : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 = 8.64\text{m}^2</math></p> <p>KM/WC : <math>(11.35 \times \text{sir}60\%) + 11.35 = 18.16\text{m}^2</math></p> <p>Total : <math>24 + 8.64 + 18.16 = 51.6 \text{ m}^2</math></p> <p>: <math>(51.6 \times \text{sir}60\%) + 51.6</math></p> <p>= <math>82.56 \gg 83\text{m}^2</math></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ruang rawat Isolasi</u></li> </ul> <p>Kasur pasien : <math>0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2</math></p> <p>Lemari : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2</math></p> <p>Total : <math>1.2 + 0.72 = 0.86\text{m}^2</math></p>

		$:(0.86 \times 60\%) + 0.86$ $= 1.5 \text{ m}^2$
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ruang Rawat Infeksius</u></li> </ul>
		<p>Kasur pasien : <math>0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2</math></p> <p>Lemari : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2</math></p> <p>Total : <math>1.2 + 0.72 = 1.92 \text{ m}^2</math></p> $:(1.92 \times 30\%) + 1.92$ $= 2.49 \gg 2.5 \text{ m}^2$
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ruang Melahirkan</u></li> </ul>
		<p>Kasur pasien : <math>0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2</math></p> <p>Lemari peralatan : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2</math></p> <p>Total : <math>1.2 + 0.72 = 1.92</math></p> $:(1.92 \times 30\%) + 1.92 \text{ m}^2$ $= 2.49 \gg 2.5 \text{ m}^2$

- Ruang Pemulihan

Kasur pasien :  $0.6 \times 2 = 1.2 \times 12 = 14.4 \text{m}^2$

Lemari :  $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 = 8.64 \text{m}^2$

KM/WC :  $(11.35 \times \text{sir}60\%) + 11.35 = 18.16 \text{m}^2$

$$14.4 + 8.64 + 18.16 = 41.2 \text{m}^2$$

Total :  $(41.2 \times \text{sir}60\%) + 41.2$   
 $= 65.92 \gg 66 \text{m}^2$

- Ruang Perawatan Bayi

Kasur Bayi :  $0.8 \times 0.5 = 0.4 \times 5 = 2 \text{m}^2$

Kasur Pasien :  $0.6 \times 2 = 1.2 \times 5 = 6 \text{m}^2$

Lemari :  $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 5 = 3.6 \text{m}^2$

Total :  $2 + 6 + 3.6 = 11.6 \text{m}^2$

$$: (11.6 \times \text{sir}60\%) + 11.6$$

$$= 18.56 \gg 19 \text{m}^2$$

- Ruang Perawatan Bayi Jangka Lama

Kasur Bayi :  $0.8 \times 0.5 = 0.4 \times 5 = 2 \text{m}^2$

Kasur Pasien :  $0.6 \times 2 = 1.2 \times 5 = 6 \text{m}^2$

Lemari :  $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 5 = 3.6 \text{m}^2$

Total :  $2 + 6 + 3.6 = 11.6 \text{m}^2$

:  $(11.6 \times \text{sir}60\%) + 11.6$

=  $18.56 \gg 19 \text{m}^2$

Ruang Trauma

Kasur pasien :  $0.6 \times 2 = 1.2 \times 5 = 6 \text{m}^2$

Total :  $(6 \times \text{sir}10\%) + 6$

=  $6.6 \text{m}^2$

Ruang Poliklinik

Umum

Kasur pasien :  $0.6 \times 2 = 1.2 \text{m}^2$

Lemari :  $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{m}^2$

Meja Dokter :  $0.7 \times 0.5 = 0.35$

Kursi Dokter :  $0.4 \times 0.4 = 0.2$

	Total	$1.2+0.72+0.35+0.2= 2.47m^2$ $:(2.47 \times 60\%)+2.47$ $= 4m^2$
Ruang UGD	Kasur pasien Lemari KM/WC Total	$: 0.6 \times 2 = 1.2 \times 12 = 14.4m^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 = 8.64m^2$ $: (11.35 \times 60\%)+11.35 = 18.16m^2$ $14.4+8.64+18.16= 41.2m^2$ $:(41.2 \times 60\%)+41.2$ $= 65.92 >> 66m^2$
Ruang Farmasi	Kasur pasien Lemari KM/WC Total	$: 0.6 \times 2 = 1.2 m^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72m^2$ $: (11.35 \times 60\%)+11.35 = 18.16m^2$ $1.2+0.72+18.16= m^2$ $:(41.2 \times 60\%)+41.2$ $= 65.92 >> 66m^2$

	Toilet	<p>Bak mandi : <math>0.8 \times 1 = 0.8 \times 5 = 4\text{m}^2</math></p> <p>Kloset : <math>0.7 \times 1.5 = 1.05 \times 5 = 5.25\text{m}^2</math></p> <p>Wastafel : <math>0.6 \times 0.7 = 0.42 \times 5 = 2.1\text{m}^2</math></p> <p>Total <math>4 + 5.25 + 2.1 = 11.35\text{m}^2</math></p> <p>: <math>(11.35 \times \text{sir}60\%) + 11.35</math></p> <p>= <math>18.16\text{m}^2</math></p>
Sekunder	Laboratorium	<p>Pendingin : <math>0.8 \times 0.7 = 0.56\text{m}^2</math></p> <p>Wastafel : <math>0.6 \times 0.7 = 0.42\text{m}^2</math></p> <p>Lemari : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2</math></p> <p>Rak : <math>0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2</math></p> <p>Total <math>0.56 + 0.42 + 0.72 + 0.72 = 2.42\text{m}^2</math></p> <p>: <math>(2.42 \times \text{sir}60\%) + 2.42 = 3.8 &gt;&gt; 4\text{m}^2</math></p>
	Ruang Radiologi dan Medik	<p>Meja : <math>0.7 \times 0.5 = 0.35</math></p>

	Kursi	: $0.4 \times 0.4 = 0.2$
	Kasur pasien	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$
	Total	$0.35 + 0.2 + 1.2 = 1.75\text{m}^2$ : $(1.75 \times 40\%) + 1.75 = 2.45 \gg 2.5\text{m}^2$
Ruang Gizi	Bak cuci	: $0.8 \times 3.2 = 2.56$
	Meja Dapur	: $1.5 \times 0.6 = 0.9$
	Kulkas	: $0.8 \times 0.7 = 0.56\text{m}^2$
	Lemari	: $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$
	Total	$2.56 + 0.9 + 0.56 + 0.72 = 4.74\text{m}^2$ : $4.74 \times 50\% + 4.74 = 7.11\text{m}^2$
Ruang Laundry dan Linen	Mesin Cuci	
	Mesin Pengering	: $1.2 \times 1.2 = 1.5 \times 2 = 3\text{m}^2$
	Tempat Setrika	: $1.2 \times 1.2 = 1.5 \times 2 = 3\text{m}^2$
	Linen	: $1 \times 1.4 = 1.4 \times 3 = 4.2\text{m}^2$
	Total	

	$3+3+4.2=10.2\text{m}^2$
	$: (10.2 \times 60\%) + 10.2 = 16.32\text{m}^2$
<b>TOTAL</b>	<b>375.82 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisis Pribadi, 2013

### 2.3.3 Utilitas

Utilitas pada bangunan Rumah Sakit Jiwa merupakan jenis utilitas khusus dikarenakan yang dialirkan adalah bahan zat medis yang memerlukan penanganan khusus. Bagian-bagian utilitas yang membutuhkan perlakuan dan penanganan khusus adalah:

#### a. Sanitasi

Pengertian sanitasi adalah suatu cara untuk mencegah berjangkitnya suatu penyakit menular dengan jalan memutuskan mata rantai dari sumbernya. Sanitasi merupakan usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada penguasaan terhadap berbagai factor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan (Arifin :2009). Sanitasi pada setiap bangunan berbeda terutama untuk bangunan Rumah Sakit Jiwa yang sebaiknya memiliki sistem khusus pada sanitasi dan utilitasnya, terutama pada pengolahan limbah yang dihasilkan Rumah Sakit Jiwa tersebut.

Limbah yang dihasilkan oleh Rumah Sakit Jiwa berupa limbah khusus sehingga membutuhkan fasilitas dan sistem tersendiri dengan mempertimbangkan pengguna bangunan tersebut. Ditetapkan dalam KepMenkes RI No.

1204/Menkes/SK/X/2004 yang membahas tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit :

### **1. Fasilitas Pengelolaan Limbah padat.**

Setiap Rumah sakit harus melakukan reduksi limbah dimulai dari sumber dan harus mengelola dan mengawasi penggunaan bahan kimia yang berbahaya, beracun dan setiap peralatan yang digunakan dalam pengelolaan limbah medis mulai dari pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan harus melalui sertifikasi dari pihak yang berwenang.

Limbah padat rumah sakit yang lebih dikenal dengan pengertian sampah rumah sakit. Limbah padat (sampah) adalah sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang harus dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia, dan umumnya bersifat padat (Azwar dalam Permadi, 2011).

Limbah padat rumah sakit adalah semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat akibat kegiatan rumah sakit yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis

(Keputusan MenKes R.I. No.1204/MENKES/SK/X/2004).

Limbah padat RSJ adalah semua limbah RSJ yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan RSJ yang terdiri dari limbah medis dan non medis, yaitu :

1. Limbah non medis adalah limbah padat yang dihasilkan dari kegiatan di RSJ di luar medis yang berasal dari dapur, perkantoran, taman dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali apabila ada teknologi.

2. Limbah medis padat adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksis, limbah container bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi.
3. Limbah infeksius adalah limbah yang terkontaminasi organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia yang rentan.
4. Limbah sangat infeksius adalah limbah yang berasal dari pembiakan dan stock (sediaan) bahan sangat infeksius, otopsi, organ binatang percobaan, dan bahan lain yang diinokulasi, terinfeksi atau kontak dengan bahan yang sangat infeksius.

## **2. Fasilitas Pengelolaan Limbah Cair**

Limbah cair harus dikumpulkan dalam container yang sesuai dengan karakteristik bahan kimia dan radiologi, volume, dan prosedur penanganan dan penyimpanannya. Rumah sakit harus memiliki instalasi pengolahan limbah cair sendiri atau bersama-sama secara kolektif dengan bangunan disekitarnya yang memenuhi persyaratan teknis.

Limbah cair RSJ adalah semua air buangan termasuk tinja yang berasal dari kegiatan RS, yang kemungkinan mengandung mikroorganisme bahan beracun, dan radio aktif serta darah yang berbahaya bagi kesehatan (Depkes RI, 2006). Air limbah rumah sakit adalah seluruh buangan cair yang berasal dari hasil proses seluruh kegiatan rumah sakit, yang meliputi : limbah cair domestik, yakni buangan kamar dari rumah sakit yang kemungkinan mengandung mikroorganisme, bahan kimia beracun dan radioaktif (Said, 1999).

Menurut Azwar dalam Permadi (2011), air limbah atau air bekas adalah air yang tidak bersih dan mengandung berbagai zat yang bersifat membahayakan kehidupan manusia atau hewan, yang lazimnya muncul karena hasil perbuatan manusia termasuk industri. Menurut Keputusan MenKes R.I.No.1204/MENKES/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, pengertian limbah cair adalah semua buangan termasuk tinja yang berasal dari kegiatan rumah sakit yang kemungkinan mengandung mikroorganisme, bahan kimia beracun dan radioaktif yang berbahaya bagi kesehatan.

Dalam melakukan fungsinya rumah sakit menimbulkan berbagai buangan dan sebagian dari limbah tersebut merupakan limbah yang berbahaya. Sumber air limbah rumah sakit dibagi atas tiga jenis yaitu :

1. Air limbah infeksius : air limbah yang berhubungan dengan tindakan medis seperti pemeriksaan mikrobiologis dari poliklinik, perawatan, penyakit menular dan lain – lain.
2. Air limbah domestik : air limbah yang tidak ada berhubungan tindakan medis yaitu berupa air limbah kamar mandi, toilet, dapur dan lain – lain.
3. Air limbah kimia : air limbah yang dihasilkan dari penggunaan bahan kimia dalam tindakan medis, laboratorium, sterilisasi, riset dan lain – lain (Chandra, 2007).

Sampah Rumah Sakit dapat digolongkan antara lain menurut jenis unit penghasil dan untuk kegunaan desain pembuangannya. Namun dalam garis besarnya dibedakan menjadi sampah medis dan non medis.

## **A. Sampah Medis**

Sampah medis adalah limbah yang langsung dihasilkan dari tindakan diagnosis dan tindakan medis terhadap pasien. Termasuk dalam kegiatan tersebut juga kegiatan medis di ruang poliklinik, perawatan, bedah, kebidanan, otopsi, dan ruang laboratorium. Limbah padat medis sering juga disebut sampah biologis.

Sampah biologis terdiri dari :

1. Sampah medis yang dihasilkan dari ruang poliklinik, ruang peralatan, ruang bedah, atau botol bekas obat injeksi, kateter, plester, masker, dan sebagainya.
2. Sampah patologis yang dihasilkan dari ruang poliklinik, bedah, kebidanan, atau ruang otopsi, misalnya, plasenta, jaringan organ, anggota badan, dan sebagainya.
3. Sampah laboratorium yang dihasilkan dari pemeriksaan laboratorium diagnostik atau penelitian, misalnya, sediaan atau media sampel dan bangkai binatang percobaan.

## **B. Sampah Nonmedis**

Sampah padat non medis adalah semua sampah padat diluar sampah padat medis yang dihasilkan dari berbagai kegiatan, seperti berikut :

- Kantor/administrasi
- Unit perlengkapan
- Ruang tunggu
- Ruang inap
- Unit gizi atau dapur
- Halaman parkir dan taman

- Unit pelayanan

Selain dibedakan menurut jenis unit penghasil, sampah RSJ dapat dibedakan berdasarkan karakteristik sampah yaitu :

1. Sampah infeksius : yang berhubungan atau berkaitan dengan pasien yang diisolasi, pemeriksaan mikrobiologi, poliklinik, perawatan, penyakit menular dan lain – lain.
2. Sampah sitotoksik : bahan yang terkontaminasi dengan radioisotope seperti penggunaan alat medis, riset dan lain – lain.
3. Sampah domestik : buangan yang tidak berhubungan dengan tindakan pelayanan terhadap pasien (Depkes RI, 2006).

Persyaratan khusus terhadap sanitasi rumah sakit jiwa:

- Lokasi incenerator dan IPAL jauh dari area pelayanan pasien dan instalasi dapur rumah sakit.
- Lingkungan sekitar incenerator dan IPAL harus dijaga jangan sampai orang yang tidak berkepentingan memasuki area tersebut.
- Segera dilakukan pembakaran limbah padat medis.
- Pembuangan abu hasil pembakaran incenerator harus dilakukan secara periodik.
- Area Penampungan sementara limbah padat non- medis harus dijaga kebersihan dan kerapihannya.

Bagi rumah sakit yang pemusnahan limbah padat medisnya di luar rumah sakit, harus mengikuti persyaratan sebagai berikut :

- Menyediakan tempat penampungan sementara limbah padat medis dan limbah tersebut harus setiap hari diangkut dan dibuang keluar rumah sakit.
- Bila pengangkutan dan pembuangan limbah padat medis dilakukan lebih dari 1 hari maka pewadahan dan area penampungan semmentaranya harus tertutup/ terisolasi. Waktu toleransi limbah padat medis dengan kondisi tersebut maksimal 3 hari.
- Area penampungan sementara limbah padat medis harus senantiasa dijaga kebersihan dan kerapihannya.

### **C. Sirkulasi Udara**

Bangunan rumah sakit, khususnya Rumah Sakit Jiwa merupakan bangunan yang mempunyai sistem sirkulasi udara yang khusus daripada bangunan jenis umum lainnya. Perbedaan dasar sirkulasi udara antara bangunan lainnya dengan bangunan khusus seperti rumah sakit antara lain:

- Kebutuhan membatasi pergerakan udara di dalam dan di antara ruang lain di rumah sakit.
- Persyaratan khusus ventilasi dan filtrasi untuk melarutkan dan menghilangkan kontaminasi dalam bentuk bau, mikroorganisme udara, virus, kimia berbahaya dan zat radioaktif.
- Temperature dan kelembaban udara yang berbeda untuk setiap area, dan
- Perancangan yang canggih dibutuhkan untuk memungkinkan kontrol secara akurat kondisi lingkungan.

Rumah Sakit Jiwa bisa dikatakan sebagai pusat sumber dari berbagai jenis mikroorganisme yang bisa menimbulkan banyak masalah kesehatan baik kepada

petugas, perawat, dokter serta penderita gangguan jiwa yang berada di Rumah Sakit Jiwa tersebut, maka pengaturan temperatur dan kelembaban udara dalam seluruh ruangan butuh perhatian khusus. Hal ini berguna untuk mencegah berkembang biak dan tumbuh suburnya mikroorganisme terutama pada ruangan khusus seperti ruang operasi, ruang isolasi, ruang rawat dan lain-lain, dimana ruang tersebut memerlukan pengaturan:

- Temperatur
- Kelembaban udara relative
- Kebersihan dengan cara filtrasi dan udara ventilasinya
- Tekanan ruangan yang positif dan negative
- Distribusi udara didalam ruangan

Pada Rumah Sakit Jiwa terdapat beberapa ruang yang dipergunakan secara khusus dan dipergunakan sebagai ruang perawatan yang memakai peralatan dan tindakan medis khusus. Perbedaan jenis ruangan yang menyesuaikan fungsinya ini membutuhkan pengkondisian yang berbeda-beda baik dalam tingkat kebersihan, sistem khusus penghindaran terhadap penularan penyakit serta tingkat kenyamanan berdasarkan kelembaban yang tepat pada setiap ruang. Sumber infeksi yang biasanya mudah menyebar melalui udara dan mudah menyerang penderita gangguan jiwa adalah:

- *Mycobacterium tuberculosis* dan *Legionella pneumophila* (penyakit legionnaire) adalah contoh bakteri yang sangat mudah menular dan terbawa dalam campuran udara atau air.

- *Varisela* (Cacar air/Herpes zoster), *Rubella* (Campak Jerman) dan *Rubeola* (Campak biasa) adalah contoh virus yang mudah terbawa oleh udara dan sangat mematikan.

Sistem pengontrol udara harus memberikan udara yang bebas dari debu, bau, kimia dan polutan radioaktif, perlakuan seperti ini sangat diperlukan pada beberapa ruang dengan fungsi khusus pada Rumah Sakit Jiwa, dikarenakan kesterilan udara dari ruangan khusus tersebut biasanya dipakai untuk merawat beberapa penderita gangguan jiwa kemungkinan besar mempunyai riwayat penyakit sebelumnya terutama penyakit pada bagian pernafasan. Untuk menciptakan kualitas udara yang baik ada beberapa sistem yang dapat dilakukan, sistem yang memberikan udara selang seling (*intermittent*) dari resirkulasi maksimum yang diijinkan harus dipertimbangkan.

- *Intake* Udara Luar (*outdoor intake*)

*Intake* harus diletakkan sejauh mungkin (pada paparan yang berbeda secara terarah bila memungkinkan), tetapi tidak kurang dari 9 m dari cerobong outlet buangan dari peralatan pembakaran, *outlet* buangan ventilasi rumah sakit atau bangunan yang berdekatan dengan kendaraan dan asap berbahaya lainnya.

- Outlet Pembuangan (*Exhaust Outlets*)

Outlet pembuangan ini harus ditempatkan minimal 3 m di atas permukaan lantai dan jauh dari pintu, area yang dihuni, pengoperasian jendela. Lokasi yang lebih baik dari outlet pembuangan berdiri tegak lurus keatas atau horizontal jauh dari intake udara luar.

- Filter Udara

Untuk menghilangkan particular dari aliran udara, sejumlah metode telah tersedia untuk menentukan efisiensi filter yang digunakan. Berikut ini panduan untuk instalasi filter:

- Filter HEPA (*High Efficiency Particulate Air*) adalah filter yang digunakan di berbagai lokasi, baik di fasilitas medis, kendaraan otomotif, pesawat terbang, filter rumah, atau dimanapun udara bersih dicari. Filter udara ini harus menyaring 99,97% dari semua partikel yang lebih besar dari 0,3 micron udara yang melewatinya. Umumnya digunakan pada ruangan yang untuk pengobatan klinis dengan kerentanan tinggi terhadap infeksi dari penderita gangguan jiwa yang mempunyai luka bakar. Sistem filter harus dirancang dan dilengkapi untuk mengizinkan pemindahan, pembuangan dan penggantian filter dengan aman.

- Filter ULPA (*Ultra Low Penetration Air*) adalah filter yang dapat menyaring sekurang-kurangnya 99,99% debu, serbuk sari, jamur, bakteri, dan semua partikel berukuran 120 nanometer (1,20 micron) atau lebih besar di udara.

- Semua filter harus dipasang dengan tepat untuk mencegah kebocoran antar segmen filter dan antaraudukan filter dan rangka pendukungnya. Kebocoran kecil dapat membuat udara terkontaminasi melalui filter, hal ini dapat mengganggu fungsi filter sebagai penyaring udara.

- Sebuah manometer harus dipasang dalam sistem filter untuk mengukur penurunan tekanan di setiap kelompok filter. tindakan

pengecehan ini membantu mengetahui secara akurat kapan saatnya filter harus diganti.

- Filter dengan efisiensi tinggi harus dipasang dalam sistem dengan fasilitas yang memadai, disediakan untuk pemeliharaan tanpa memasukan kontaminasi kedalam sistem penyaluran atau area yang dilayani.

Filter juga harus didukung dengan kelembaban dan temperature udara, rekomendasi khusus untuk rancangan temperature dan kelembaban udara untuk area rawat ang tidak tercakup harus 22°C atau kurang dan 30% sampai 60%. Filter sebagai sarana pendukung utama pada penyaringan udara dibantu dengan adanya ventilasi. Ventilasi membantu pertukaran udara dan mengurangi temperature ruang namun ruang khusus seperti ruang rawat, ruang isolasi dan beberapa area khusus harus memiliki ketentuan tambahan untuk ventilasi pengendalian kualitas udara yang sesuai.

Perancangan sistem ventilasi harus sebanyak mungkin memberikan pergerakan udara dari bersih ke area kurang bersih. Sebagai rancangan ventilasi yang dikembangkan dengan memakai teknologi yang dapat dimatikan dan diatur ketika ruangan tersebut tidak berpenghuni atau saat ventilasi tidak dibutuhkan. Selain itu, sebagai rancangan ventilasi yang dikembangkan, strategi pengendalian asap yang tepat harus dipertimbangkan. Sistem yang umum dipakai adalah sistem pasif yaitu dengan mengandalkan pada mematikan fan, partisi asap dan api, dan pengoperasian jendela, sedangkan sistem yang terbaru adalah sistem aktif menggunakan sistem ventilasi untuk menciptakan area tekanan positif dan negative yang bersama dengan partisi api dan asap membatasi penyebaran asap.

### c. Sistem Pembuangan

Jenis air buangan atau yang biasa disebut dengan air limbah semua cairan yang dibuang, baik yang mengandung kotoran manusia, hewan, bekas tumbuh-tumbuhan maupun yang berupa limbah khusus dari industry maupun rumah sakit. Air limbah dapat dibagi menjadi empat golongan, yaitu (Noerbambang dan Morimura, 2005: 170):

- Air kotor, air buangan yang berasal dari kloset, peturasan, bidet dan air buangan yang mengandung kotoran manusia yang berasal dari alat plambing lainnya.
- Air bekas, air buangan yang berasal dari alat plambing lainnya seperti bak mandi (*bathtub*), washtafel, bak cuci piring, dst.
- Air hujan, air hujan yang mengalir dari atap , halaman, dan lain-lain.
- Air limbah khusus, air plambing yang mengandung gas, racun, atau bahan-bahan berbahaya seperti yang berasal dari pabrik, laboratorium, tempat pengobatan, rumah sakit, air buangan yang bersifat radioaktif yang berasal Pembangkit Tenaga Listrik Nuklir dan air yang mengandung lemak berasal dari restoran, dan pada kasus terakhir ini menjadi masalah dan dimasukkan kedalam kelompok ini karena banyak mengandung Heksan.

Selain jenis tersebut, air kotor dan air bekas ini sering disebut air buangan sehari-hari karena berasal dari limbah rumahan seperti biasa.

Sistem pembuangan air umumnya dibagi menjadi beberapa klasifikasi menurut jenis air buangan, cara pembuangan air, dan sifat-sifat lain dari lokasi di mana saluran itu akan dipasang.

Klasifikasi menurut sistem pembuangan air buangan:

- Sistem pembuangan air kotor, sistem pembuangan melalui kloset, peturasan, dan lain-lain dalam gedung dikumpulkan dan dialirkan keluar.
- Sistem pembuangan air bekas, sistem pembuangan dimana air bekas dalam gedung dikumpulkan dan dialirkan keluar.
- Sistem pembuangan air hujan, sistem pembuangan dimana air bekas dari atap dan tempat lainnya dikumpulkan, sebagian yang netral dipergunakan kembali dan sebagian dialirkan keluar.
- Sistem pembuangan air khusus, hanya untuk air buangan khusus, ditinjau dari segi pencemaran lingkungan. Apabila air tersebut sangat berbahaya maka air itu langsung dimasukkan ke dalam roil umum tanpa proses pengamanan terlebih dahulu. Oleh karena itu, perlu disediakan peralatan untuk pengolahan yang lebih tepat pada sumbernya sebelum dimasukkan ke roil umum.
- Sistem pembuangan dari air dapur, langsung di alirkan ke pembuangan bersama. Ada beberapa pendapat yang menyatakan bahwa hal tersebut berbahaya, namun dengan perencanaan dan perancangan yang baik. Untuk air limbah dapur yang berlemak, maka sebaiknya diberikan perangkap lemak untuk mengurangi lemak yang mengalir.

## **2.4 Tinjauan Tema**

### **2.4.1 Definisi Tema Perilaku**

Perilaku manusia adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas seperti berjalan, berbicara,

menangis, tertawa, bekerja dan lain sebagainya. Perilaku dapat pula disimpulkan menjadi semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmojo :2003). Menurut skinner, seperti yang dikutip oleh Notoatmojo (2003), merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar.

Ada dua pendapat yang dikemukakan mengenai hal yang mendasari pembentukan perilaku manusia. Pendapat pertama menekankan pada proses *nature*, yaitu proses perilaku manusia yang terbentuk karena bawaan biologis atau genetika. Pendapat kedua menekankan pada proses *nurture*, yaitu proses pembentukan perilaku manusia karena pengalaman atau pelatihan, sedangkan Abraham Maslow, seorang psikolog, mengambil jalan tengah diantara kedua pendapat tersebut.

*“manusia adalah binatang pada tingkat tertinggi dari rantai evolusi (nature) namun pembedaan binatang dengan manusia melalui kemampuan manusia melalui motivasi dan keribadiannya (nurture)” (Maslow, 2013).*

Abraham Maslow memperjelas pendapatnya tersebut dengan membuat table Hierarki kebutuhan dasar manusia. Table hierarki kebutuhan dasar manusia ini sebenarnya telah banyak dikemukakan oleh beberapa ahli psikologi seperti Robert Ardrey, Alexander Leighton, Henry Murray, dan Peggy Petterson, namun hierarki Maslow yang banyak dikutip dalam berbagai studi perilaku.

Tabel 2.3 Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia

Alexander Leighton	Henry Murray	Peggy Petterson	Abraham Maslow
<i>Selfactualizing</i>	<i>Sexual satisfaction</i>	<i>Dependence</i>	<i>Harmavoidance</i>
<i>Esteem</i>	<i>Expression of hostility</i>	<i>Deference</i>	<i>Sex</i>
<i>Love and Belonging</i>	<i>Expression of love</i>	<i>Dominance</i>	<i>Affiliation</i>
<i>Safety – Security</i>	<i>Securing of love</i>	<i>Exhibition</i>	<i>Nurturance</i>
<i>Physiological needs</i>	<i>Expression of spontaneity</i>	<i>Harmavoidance</i>	<i>Succorance</i>
	<i>Expression of recognition</i>	<i>Infavoidance</i>	<i>Security</i>
	<i>Orientation in terms of ones place</i>	<i>Nurturance</i>	<i>Order</i>
		<i>Order</i>	<i>Frame of orientation</i>
		<i>Rejection</i>	<i>Solitude</i>
		<i>Sentience</i>	<i>Autonomy</i>
		<i>Sex</i>	<i>Identity</i>
	<i>Securing and maintaining membership</i>	<i>Succorance</i>	<i>Exhibition</i>
	<i>Sense and</i>	<i>Understanding</i>	<i>Defendence</i>
			<i>Achievement</i>
			<i>Prestige</i>

<i>belonging</i>	<i>Aggression</i>
<i>Physical security</i>	<i>Rejection</i>
	<i>Deference</i>
	<i>Abasement</i>
	<i>Play variety</i>
	<i>Understanding</i>
	<i>Meaningfulness</i>
	<i>Self-actualization</i>
	<i>Aesthetic</i>

Sumber : Lauren, 2004

Tabel diatas menunjukkan kebutuhan dasar manusia yang sudah dihierarkikan dari kebutuhan yang primer sampai kebutuhan sekunder. Hierarki kebutuhan ini membantu pemberian batasan terhadap perilaku seseorang yang normal dengan perilaku seseorang yang membutuhkan perlakuan khusus. Dari hierarki ini pula dapat diketahui bagian kebutuhan yang seharusnya dipenuhi dan yang dapat ditunda pemenuhannya.

#### **2.4.2 Klasifikasi Tema Perilaku**

Beberapa ahli atau analisis membedakan perilaku menjadi perilaku personal, perilaku spasial dan teritorialitas.

## **1. Perilaku personal**

Perilaku Personal adalah perilaku seseorang yang terbentuk karena pengalaman dan kebiasaan seseorang yang menciptakan karakteristik perilaku seseorang tersebut.

## **2. Perilaku spasial**

Perilaku spasial adalah perilaku seseorang yang berhubungan dengan jarak dalam berinteraksi baik secara fisik ataupun psikologis. Perilaku spasial berhubungan erat dengan ruang personal dan teritori. Ruang pribadi sering diukur melalui jarak fisik seseorang. Menurut Edward Hall (1959), seorang pakar antropologi, mengemukakan pendapat tentang 4 jarak pokok untuk seseorang melakukan interaksi :

- Jarak Dekat (0-18 inchi)
- Jarak Pribadi (18inchi-4kaki)
- Jarak Sosial (4-7kaki)
- Jarak Publik (12-25kaki)

## **3. Teritorialitas**

Teritorialitas adalah sebuah zonasi yang terbentuk karena adanya aktivitas, berkaitan dengan ruang fisik, tanda kepemilikan penggunaan yang eksklusif, personalisasi dan identitas. Territorial dapat disebut juga dengan perwujudan 'ego' seseorang atau perwujudan dari privasi seseorang. Almant membagi daerah territorial menjadi 3, yaitu :

- Teritorial Primer

Zonasi ini dimiliki seseorang secara keseluruhan seperti rumah, apartemen dan lain-lain. Umumnya zonasi ini dikelola secara permanen dan merupakan hal yang penting bagi seseorang tersebut.

- Teritorial Sekunder

Zonasi ini digunakan bersama orang lain dan dipergunakan teratur, seperti laboratorium.

- Teritorial Publik

Zonasi ini dipergunakan untuk kepentingan umum yang teritorialnya berdasarkan masing-masing pengguna, seperti taman bermain, perpustakaan dan lain-lain.

Selain klasifikasi adapula beberapa factor yang akan mempengaruhi perilaku seseorang yang terkait dengan klasifikasi diatas, yaitu sebagai berikut:

- 1. Usia**

Usia penderita gangguan jiwa akan mempengaruhi rancangan bangunan, serta kebutuhan dasar atas kebutuhan fasilitas yang ada dan yang tersedia. Pada usia tertentu, akan muncul kebutuhan primer individual pada masing-masing penderita yang jika tidak dipenuhi akan mempengaruhi tingkat emosi dan agresifitas dari penderita gangguan jiwa tersebut.

- 2. Keadaan Fisik**

Keadaan fisik pada penderita gangguan jiwa dapat terbagi menjadi dua, yaitu:

- **Normal**

Keadaan normal penderita gangguan jiwa, tidak adanya kelainan fisik sehingga tidak membutuhkan rancangan khusus pada penderita normal ini.

- **Cacat**

Kelompok cacat fisik akan membutuhkan desain khusus untuk membantu mengurangi ‘cacat’ tersebut. Jenis dan model rancangan dapat disesuaikan dengan kelainan fisik yang mereka punya.

### **3. Jenis Kelamin**

Kecenderungan perilaku pada penderita gangguan jiwa laki-laki lebih bervariasi dan lebih egois dalam rasa ingin memiliki teritori. Penderita gangguan jiwa perempuan lebih menginginkan keakraban dan kedekatan lebih sehingga untuk perancangan yang akan dilakukan membutuhkan desain yang berbeda untuk kedua jenis kelamin yang berbeda ini.

Pada tabel dibawah ini diuraikan bagaimana karakter perilaku para penderita menurut teori perilaku yang telah dijabarkan diatas, beserta saran pengaplikasian untuk rencana perancangan.

Tabel 2.4 Tinjauan Perilaku Penderita terhadap Tema Perilaku

Perilaku	Perilaku Personal	Perilaku Spasial	Teritori	Aplikasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emosi tidak stabil</li> <li>• Perilaku tidak dapat diprediksi</li> <li>• Kondusif dan komunikatif pada saat tertentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenderung menyendiri</li> <li>• Menjaga jarak dengan lingkungan maupun orang lain</li> </ul>	<p>Ada jarak dan batas dengan lingkungan sekitar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang personal untuk beradaptasi</li> <li>• Area peralihan untuk pemisahan dari area publik ke area lebih privat</li> </ul>	<p>Ruang personal di zonasikan lebih tertutup pada bagian dalam bangunan untuk dijauhkan dari keramaian untuk mengantisipasi ketidakstabilan emosi penderita.</p> <p>Area peralihan dapat berupa taman maupun lorong semi tertutup untuk pemisahan area, kemudahan dan kenyamanan penderita maupun perawat</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensitif terhadap jarak dengan sesama</li> <li>• Intuisi menjaga privasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenderung individualis</li> <li>• Bersikap waspada terhadap lingkungan sekitar maupun orang baru</li> <li>• Aktif jika merasa nyaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ada jarak dengan orang lain</li> <li>• mampu bersosialisasi dalam kelompok kecil (pada sebagian penderita)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area terbuka untuk pembelajaran bersosialisasi</li> <li>• Area perawatan bersama untuk pembiasaan diri dalam kelompok</li> </ul>	<p>Area terbuka bersifat terapi untuk pembelajaran berkelompok</p> <p>Ada ruang dalam ruang dengan batas imajiner untuk pembelajaran bersosialisasi</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersikap sangat melindungi terhadap sesuatu hal</li> <li>• Mudah cemas terhadap kondisi yang membuatnya tidak nyaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaur dengan perawat maupun penderita lainnya</li> <li>• bersikap pasif pada hal baru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu membaur dengan penderita lain maupun perawat</li> <li>• Aktif dengan kelompok kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area terbuka untuk eksplorasi emosi maupun rasa</li> <li>• Ruang perawatan personal untuk pembelajaran terhadap privasi</li> </ul>	<p>Ruang dengan batas massif sehingga penderita merasakan kepemilikan atas ruang (privasi).</p> <p>Area terbuka dapat berupa taman terapi</p>

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

Dari tabel diatas, terlihat bahwa yang sangat mempengaruhi perilaku penderita adalah jenis kelamin mereka sesudah usia penderita. Perilaku yang terlihat lebih menitikberatkan pada intuisi yang ada dalam diri mereka sejak dulu. Pengaturan teritori berdasarkan perilaku personal dapat lebih terbaca dengan adanya pengklasifikasian berdasarkan usia, jenis kelamin dan keadaan fisik mereka.

#### **2.4.3 Penerapan Vokasi Pada Tema Perilaku**

Istilah vokasi lebih sering dipergunakan untuk program pendidikan menggantikan istilah professional atau profesi. Vokasi dalam bahasa inggris mempunyai arti sebagai profesi, sedangkan di Amerika Serikat, vokasi digunakan untuk menunjukkan pengelompokkan sekolah kejuruan seperti di Indonesia. Pengertian vokasi dalam berbagai sudut pandang ini, memberikan penjelasan tentang vokasi. Vokasi yang lebih sering diartikan sebagai profesi, dalam penerapan pada metode terapi penderita gangguan jiwa, vokasi memiliki arti pemberian keterampilan mulai dari hal terdasar seperti baca-tulis hingga pemberian keterampilan yang menjadi penderita mampu menjadi swasembada ketika telah keluar dari Rumah Sakit Jiwa.

Penerapan vokasi pada tema perilaku adalah bagaimana vokasi tersebut dapat diterapkan dengan baik dan maksimal pada masing-masing individu penderita gangguan jiwa. Penerapan vokasi pada perilaku akan disesuaikan pada kondisi kejiwaan dan tingkat emosional penderita karena pemberian vokasi yang tidak sesuai hanya akan menambah beban pikiran mereka yang akan mempengaruhi kondisi emosional penderita. Pada tabel dibawah ini, akan

diuraikan jenis vokasi, kondisi emosional, dan kondisi penderita gangguan jiwa yang sudah dikelompokkan sesuai dengan ringan atau beratnya keterampilan yang diberikan.

Tabel 2.5 Penerapan Terapi Vokasi

Perilaku	Kondisi Kejiwaan	Kondisi Emosional	Vokasi yang Diberikan	
Personal		<p><b>Berat :</b></p> <p>30%-40% sadar, agresif dan keinginan menjaga teritorinya tinggi</p> <p><b>Sedang:</b></p> <p>50%-70% sadar, emosi masih dapat dikontrol dan ada keinginan untuk bersosialisasi</p> <p><b>Tinggi:</b></p> <p>80%-90% sadar, emosi terkontrol, mulai bersosialisasi dan membaur</p>	<p><b>Ringan:</b></p> <p>Baca-tulis</p> <p><b>Sedang:</b></p> <p>Mendongeng, melukis, gerabah, dll</p> <p><b>Berat:</b></p> <p>Melukis, menenun, dan lain-lain</p>	
Spasial				<p><b>Berat</b></p>
				<p><b>Sedang</b></p> <p><b>Ringan</b></p>

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

Dari tabel diatas, dijelaskan bahwa kondisi penderita gangguan jiwa berbanding terbalik dengan jenis vokasi, hal ini dikarenakan agar pemberian vokasi mampu diberikan secara maksimal, sehingga ketika penderita gangguan jiwa dikembalikan ke masyarakat, para penderita gangguan jiwa ini mampu menjadi swasembada, bukan menjadi beban keluarga mereka. selain itu, hal ini mampu mengubah konotasi negative dari masyarakat yang menganggap mantan penderita gangguan jiwa hanya orang yang akan mengganggu bahkan cenderung berbahaya ketika kembali ke masyarakat.

#### **2.4.4 Kajian Tema Terhadap Rumah Sakit Jiwa Lawang**

Redesain Rumah Sakit Jiwa Lawang ini merupakan rencana penambahan massa bangunan dan renovasi bangunan pada Rumah Sakit Jiwa yang bertujuan untuk menambah kapasitas penderita dari Rumah Sakit Jiwa ini. Penambahan beberapa fasilitas untuk meningkatkan mutu dan metode terapi yang akan diterapkan pada penderita serta mewadahi para akademisi yang ingin melakukan penelitian maupun observasi pada Rumah Sakit Jiwa terkait.

Paparan kajian objek Rumah Sakit Jiwa Lawang ini jika dianalisis menggunakan tema arsitektur perilaku :

- Perilaku Personal

Perilaku personal pada penderita gangguan jiwa di Rumah Sakit Jiwa Lawang sangat terlihat pada perilaku penderita yang memiliki karakteristik pada perilakunya. Kebutuhan yang berbeda dari orang normal biasanya, membentuk perilaku penderita gangguan jiwa yang sangat beragam yang muncul entah dari pengalaman semasa normal ataupun

kebiasaan sebelum sakit. Kebutuhan personal yang para penderita tidak dapat diungkapkan secara jelas dan langsung seperti layaknya orang normal, penderita dapat menjadi gelisah ketika kebutuhannya tidak terpenuhi, yang kemudian menjadi memberontak. Karakteristik perilaku seperti ini yang dikhawatirkan oleh para perawat dikarenakan hal ini akan memperlambat proses penyembuhan dan mempersulit terapi yang ingin diterapkan.

- Teritorialitas

Secara tidak sadar, perilaku personal dari penderita membentuk teritorinya sendiri. Ketika teritori ini dilanggar, maka sikap penderita gangguan jiwa berubah menjadi agresif untuk mempertahankan suatu tempat yang dianggapnya sebagai wilayahnya.

- Zoning

Penzoningan yang muncul dari turunan perilaku personal dan teritori membutuhkan zonasi yang jelas, dikarenakan zonasi ini tidak hanya diterjemahkan oleh orang biasa namun juga oleh penderita gangguan jiwa.

Evaluasi dari Rumah Sakit Jiwa Lawang berdasarkan 12 aspek perilaku terhadap lingkungan:

- Privasi

Penderita gangguan jiwa yang dirawat di Rumah Sakit Jiwa Lawang ini ditempatkan pada ruang bangsal yang berbentuk persegi panjang dengan kapasitas kurang lebih 20 orang. Dengan keadaan kapasitas bangunan yang seperti itu, maka privasi personal tidak diperhatikan.

Permasalahan privasi ini tidak menjadi darurat karena umumnya sistem perawatan untuk gangguan jiwa di Indonesia lebih sering dikumpulkan pada satu bangsal daripada dipisahkan satu ruangan untuk satu orang, sehingga proses penyembuhan pun dapat lebih maksimal.

- Kesesakan

Kesesakan adalah perasaan “penuh” yang dirasakan seseorang dikarenakan efek dari ruang yang ada maupun persepsi orang tersebut. Dalam hal ini dapat dirasakan pada ruang rawat, walaupun bangsal yang digunakan cukup besar namun persepsi tiap penderita berbeda.

- Adaptabilitas

Adaptasi adalah kemampuan seseorang untuk membur atau menyatu dengan keadaan sekitarnya yang baru. Jenis adaptasi yang diajarkan oleh para perawat kepada pasien yang baru masuk ke Rumah Sakit Jiwa Lawang adalah isolasi sementara sebelum akhirnya digabungkan dalam kelompok yang lain. Ruang isolasi ini bertujuan meredam dan melatih penderita gangguan jiwa yang masih baru untuk tidak bertindak agresif. Letak ruang isolasi ini berada jauh dari ruang rawat penderita gangguan jiwa lain yang sudah lama, hal ini bertujuan agar penderita gangguan jiwa yang sudah lama tidak merasa terganggu dan gelisah.

- Akses

Akses adalah pencapaian yang ada pada bangunan tersebut baik pencapaian antar ruang maupun pencapaian antar bangunan. Akses pada

Rumah Sakit Jiwa Lawang ini mudah dimengerti baik untuk orang biasa maupun penderita.

- Kontrol

Kontrol adalah kendali yang ada pada suatu tempat, yang memberi batasan ataupun yang memberi kejelasan pada suatu tempat. Kontrol yang berada pada Rumah Sakit Jiwa Lawang ini lebih berperan pada satpam yang ada, namun kurangnya pengontrolan atau pengecekan secara rutin pada bangunan maupun kawasan menyebabkan persentase penderita gangguan jiwa yang melarikan diri masih tinggi.

- Visibilitas

Visibilitas adalah kemampuan seseorang untuk melihat baik secara langsung maupun menggunakan alat bantu. Kemampuan dari si pengontrol Rumah Sakit Jiwa Lawang ada seharusnya lebih bersifat fleksibel, dapat dibantu dengan CCTV yang diletakkan di beberapa titik daerah rawan dan sepi, sehingga mampu mempermudah bagi pengontrol dan penderita tidak merasa terkekang dengan pengecekan.

Paparan kajian objek Rumah Sakit Jiwa Lawang ini jika dianalisis menggunakan tinjauan arsitektural:

- Bangsal yang digunakan sebagai ruang rawat inap pada penderita gangguan jiwa yang menampung hingga 20 orang dalam satu bangsal dinilai kurang efektif dikarenakan hal ini menyebabkan sulitnya untuk menjaga penderita gangguan jiwa.

- Area rumah sakit yang menjadi jalanan umum bagi masyarakat sekitar, menyebabkan kurang amannya area luar atau ruang terbuka diluar untuk penderita gangguan jiwa. Hal ini juga dapat membahayakan orang tersebut jika sewaktu-waktu ada penderita gangguan jiwa yang mengamuk dan menjadi salah satu jalan bagi penderita apabila perawat maupun saat penjagaan lemah.



Gambar 2.12 Area Rumah Sakit Jiwa  
Sumber: Dokumentasi Pribadi:2013

- Bangunan yang tidak terpakai pada bagian belakang Rumah Sakit Jiwa ini menjadi sisi negative pada rumah sakit tersebut. Dengan letak bangunan yang tidak terpakai itu dekat dengan area perawatan penderita gangguan jiwa yang berat, hal ini menjadi berbahaya. Selain itu, letak bangunan itu dekat dengan akses warga keluar masuk area rumah sakit.



Gambar 2.13 Area Rumah Sakit Jiwa  
Sumber: Dokumentasi Pribadi:2013

- Tatanan massa bangunan yang diterapkan pada Rumah Sakit Jiwa sudah baik dengan cara menempatkan bagian isolasi, NAPZA, dan bagian penderita gangguan jiwa yang berat pada bagian belakang, namun

kurangnya pengawasan, menyebabkan kasus kaburnya penderita gangguan jiwa pada Rumah Sakit Jiwa ini meningkat.



## 2.5 Tinjauan Keislaman

### 2.5.1 Tinjauan Keislaman Objek

Definisi sakit jiwa (gila) dalam bahasa Arab disebut *majnun* yang dibentuk dari kata *janna* yang berarti menutupi atau tertutup. Sakit jiwa dalam pengertian asalnya bukanlah orang yang kehilangan akal, tetapi orang yang tidak mampu menerangi kegelapannya atau tertutupnya dari cahaya Ilahi. Dengan demikian, kata '*majnun*' adalah setiap orang yang mengikuti hawa nafsunya hingga akal dan pikirannya tertutup (ghafur, 2004 :29). Imam muslim meriwayatkan sebuah hadist tentang pengertian sakit jiwa (gila) dalam islam, seperti dibawah ini:

*“Pada suatu hari Rasulullah SAW melewati sekelompok sahabat yang sedang berkumpul. Rasul SAW bertanya : ‘Ya Rasul, ini ada orang gila yang sedang mengamuk. Karena itu kami kumpul di sini. Rasul SAW bersabda : ‘Orang ini tidak gila. Ia sedang mendapat musibah’. Rasul SAW malah bertanya lagi, ‘Tahukah kalian siapakah orang gila yang benar-benar gila?’. Lalu Rasul SAW menjelaskan : ‘kami tidak tahu’. Lalu*

*Rasul menjelaskan : ‘Orang gila adalah orang yang berjalan dengan sombong, yang memandang orang dengan pandangan yang merendahkan, yang membusungkan dada, berharap akan surga sambil berbuat maksiat kepada-Nya, yang kejelekannya membuat orang lain tidak aman dan kebaikannya tidak pernah diharapkan.’*

Dari hadist diatas, dijelaskan bahwa sesungguhnya orang yang mempunyai ciri-ciri sakit jiwa (gila) yang sebenarnya adalah pembohong, berkompromi dengan hal yang tidak baik, suka mencela, fitnah, menghalangi orang lain berbuat baik, melampaui batas dalam berbuat sesuatu, bersikap kasar, berbuat jahat, sombong dengan anak dan kekayaannya. Sombong adalah penyakit hati yang sangat berbahaya yang mampu mengakar didalam hati manusia.

*Rasulullah SAW juga mengingatkan ancaman bagi orang sombong: “Tidak akan masuk Surga orang yang dalam lubuk hatinya terdapat perasaan sombong walaupun cuma sebesar atom (HR Bukhari -Muslim).*

Hati yang sudah tertutup dengan kesombongan akan membentuk pola pikir yang tidak pernah bersyukur dan selalu merasa kurang dalam segala hal sehingga hal ini mengambil alih sebagian besar perhatian kepada sang maha pencipta. Hal yang membuat seseorang merasa tidak bersyukur akan menjadi beban tersendiri bagi orang tersebut sehingga orang tersebut mengalami stress hingga titik terendahnya. Tertutupnya hati kepada sang Ilahi memperburuk keadaan hingga kehilangan arah dan orang tersebut mendapatkan tekanan batin kemudian kehilangan akal nya.

Akal merupakan hal yang mutlak bagi seseorang terutama bagi orang muslim karena Allah SWT memberikan akal kepada umat manusia agar manusia berfikir dan bersyukur atas apa yang Allah SWT berikan seperti yang dijelaskan dalam surat Az Zumar ayat 21.

*“Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal.” (Q.S. 39: 21).*

Aspek-aspek dalam Islam pun sangat menjunjung tinggi akal, seperti persyaratan seseorang untuk menjadi Imam dalam sholat. Akal dalam Islam menjadi batasan-batasan dalam berperilaku sehingga seseorang dapat mencapai puncaknya yaitu shalat. Disaat seseorang mendapatkan cobaan maka fungsi otak, ketenangan hati dan pekerjaan yang dilakukan tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka akan timbul rasa tertekan dan stress. Dari perasaan ini, maka yang paling merasa terguncang adalah hati dan otak. Hati yang gelisah akan membuat seseorang merasa tidak tenteram dan tidak aman, dan akal yang terguncang akan memperlambat kerja seseorang. Berdasarkan dari hal diatas, sudah dijelaskan dalam Al-Qur'an dalam surat Al A'raaf ayat 155, betapa fungsi akal sebaiknya didampingi dengan hati dan iman. Namun, ketika kedua hal tersebut semakin menjauh dan tidak searah, hal ini akan memperburuk keadaan seseorang, bahkan dapat menghilangkan fungsi akal.

*“Dan Musa memilih tujuh puluh orang dari kaumnya untuk (memohonkan taubat kepada Kami) pada waktu yang telah Kami tentukan. Maka ketika mereka digoncang gempa bumi, Musa berkata: "Ya Tuhanku, kalau Engkau kehendaki, tentulah Engkau membinasakan mereka dan aku sebelum ini. Apakah Engkau membinasakan kami karena perbuatan orang-orang yang kurang akal di antara kami? Itu hanyalah cobaan dari Engkau, Engkau sesatkan dengan cobaan itu siapa yang Engkau kehendaki dan Engkau beri petunjuk kepada siapa yang Engkau kehendaki. Engkaulah Yang memimpin kami,*

*maka ampunilah kami dan berilah kami rahmat dan Engkaulah Pemberi ampun yang sebaik-baiknya." (Q.S 7: 155).*

Disaat fungsi akal menghilang dan seseorang kehilangan kesadarannya maka dibutuhkan satu lembaga yang membantu para penderita untuk dibimbing kembali ke kehidupannya yang normal. Dengan integrasi keislaman yang dikaji dan dapat diterapkan secara universal pada bangunan rumah sakit jiwa ataupun lembaga-lembaga yang membantu dalam bidang psikologi dan kejiwaan. Pada satu kota terdapat satu Rumah Sakit Jiwa yang terletak pada pinggiran kota yaitu Lawang, yang seharusnya dapat membantu para penderita tersebut namun kurang dapat terbantu dengan maksimal dikarenakan kapasitas yang kurang, bangunan yang berumur serta penambahan metode yang tidak di samakan dengan penambahan fasilitas.

Upaya pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang ini, diharapkan dapat membantu meningkatkan baik itu dalam kapasitas maupun fasilitas, sehingga pengguna bangunan merasakan rasa nyaman dan aman. Bangunan Rumah Sakit Jiwa yang memanusiaikan manusia dan memenuhi kebutuhan pengguna primer adalah sasaran dan tujuan dari pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang ini.

### **2.5.2 Tinjauan Keislaman Tema**

Kemampuan seseorang untuk berfikir dan pengalaman yang didapatnya semasa menjalani keseharian dapat membentuk karakteristik perilaku seseorang yang tercermin dari pola pikir seseorang tersebut. Perilaku dalam Islam disebut juga dengan *akhlak* yang berasal dari bahasa Arab jama' dari bentuknya

“khuluqun” yang menurut bahasa dapat diartikan menjadi budi pekerti, tingkah laku, perangai atau tabiat.

Secara bahasa, pengertian akhlak dapat didefinisikan oleh beberapa tokoh terkemuka, yaitu :

- Imam Al-Ghazali

Akhlak adalah suatu sikap yang mengakar dalam jiwa yang darinya lahir berbagai perbuatan dengan mudah dan gampang, tanpa perlu kepada pikiran dan pertimbangan. Jika sikap itu yang darinya lahir perbuatan yang baik dan terpuji, baik dari segi akal dan syara', maka ia disebut akhlak yang baik. Dan jika lahir darinya perbuatan tercela, maka sikap tersebut disebut akhlak yang buruk.

- Prof. Dr. Ahmad Amin

Sementara orang mengetahui bahwa yang disebut akhlak ialah kehendak yang dibiasakan. Artinya, kehendak itu bila membiasakan sesuatu, kebiasaan itu dinamakan akhlak.

Menurutnya kehendak ialah ketentuan dari beberapa keinginan manusia setelahimbang, sedang kebiasaan merupakan perbuatan yang diulang-ulang sehingga mudah melakukannya, Masing-masing dari kehendak dan kebiasaan ini mempunyai kekuatan, dan gabungan dari kekuatan itu menimbulkan kekuatan yang lebih besar. Kekuatan besar inilah yang bernama akhlak.

Bahkan definisi perilaku pun telah dijelaskan dalam Al-Qur'an surat al-A'raf ayat 172.

*“Dan ingatlah ketika Tuhanmu mengeluarkan keturunan anak-anak Adam dari sulbi mereka dan Allah mengambil kesaksian terhadap jiwa mereka (seraya berfirman) : “Bukankah Aku ini Tuhanmu ? “Mereka menjawab” : betul (Engkau Tuhan kami), kami menjadi saksi”. (Kami lakukan yang demikian itu) agar di hari kiamat kamu tidak mengatakan : “Sesungguhnya kami (bani Adam) adalah orang-orang yang lengah terhadap ini (keesaan Tuhan)” (Q.S al-A’raf :172).*

Pendapat tersebut mengatakan bahwa perilaku adalah kemampuan manusia yang mengakar dari jiwa sejak lahir dan mendapatkan asahan serta penajaman dari pengalaman yang terjadi. Jika dikaitkan dengan kata Islami, maka akan terbentuk akhlak Islami. Secara sederhana, akhlak islami adalah perbuatan yang dilakukan dengan mudah dikarenakan sudah mendarah daging, namun jika dilihat dari segi sifat, maka akhlak Islami juga bersifat universal. Kata universal ini dapat diartikan sebagai perilaku yang mendapat dorongan dari pemikiran dasar manusia dan kesempatan social yang terkandung dalam ajaran etika dan moral.

Jadi pada kesimpulannya, akhlak Islam bersifat mengarahkan, membimbing, mendorong, membangun peradaban manusia dan mengobati bagi penyakit social dari jiwa dan mental serta bertujuan berakhlak yang baik untuk mendapatkan kebahagiaan didunia dan akhirat, seperti yang dijelaskan pada Al-Qur’an surat al-Tahrim ayat 10 :

*“Allah menjadikan istri Nuh dan istri Luth sebagai perumpamaan bagi orang-orang kafir. Keduanya berada dibawah pengawasan kedua hamba Allah yang salih, diantara hamba-hamba Kami, lalu kedua istri itu khianat kepada kedua suaminya; maka kedua suaminya itu tiada dapat membantu mereka sedikitpun dari (siksa) Allah; dan dikatakan kepada keduanya; masuklah kedalam neraka bersama-sama orang yang masuk (neraka).” (Q.s al-Tahrim :10)*

Ayat di atas menunjukkan kemungkinan kegagalan Kan'an adalah sebagai akibat asuhan ibu durhaka. Kemudian mengenai kemungkinan terpeliharanya fitrah dalam keluarga terdekat beriman, ditamsilkan pada ayat 11 dan 12 surat al-Tahrim:

*“Dan Allah membuat isteri Fir'aun (menjadi) perumpamaan bagi orang-orang yang beriman, ketika ia berkata: Ya Tuhanku, bangunkanlah untukku sebuah rumah di sisi-Mu dalam surga, dan selamatkanlah aku dari Fir'aun dan (dari) perbuatannya, dan selamatkanlah aku dari kaum yang lalim. Dan Maryam puteri Imran yang memelihara kehormatannya, maka Kami tiupkan ke dalam rahimnya sebagian ruh (ciptaan) Kami; dia membenarkan kalimat-kalimat Tuhannya dan kitab-kitab-Nya, dan dia termasuk orang yang taat.” (Q.S al-Tahrim :11-12).*

Beberapa ayat diatas menunjukkan pentingnya aspek bimbingan sekaligus pentingnya peran *iradah* (kemauan) sebagai hidayah dan taufik ilahi. Sehingga akhlak tersebut mampu menjadi akhlak yang membimbing dan mendorong individu yang memilikinya.

Beberapa prinsip tema perilaku dalam tinjauan keislaman :

- Perilaku Personal

Perilaku personal yang diibaratkan gelembung pada diri seseorang ini dapat diartikan sebagai jarak antar manusia dengan manusia lainnya. Jarak yang ada ini dapat dipengaruhi oleh seseorang lain yang berlawanan jenis ataupun dengan sesuatu hal yang ditakuti. Paparan tentang jarak ini diperkuat dengan adanya ayat dalam Al-Qur'an.

*“Sehingga apabila orang-orang yang berpaling itu datang kepada kami (di hari kiamat) dia berkata: "Aduhai, semoga (jarak) antaraku dan kamu seperti jarak antara masyrik dan maghrib, maka syaitan itu adalah sejahat-jahat teman (yang menyertai manusia)." (Q.S Az-Zukhruf :38)*

Ayat diatas menjelaskan jarak seorang manusia dengan syaithan (sesuatu yang dibenci atau ditakuti). Jarak yang ditegaskan sangat jauh sehingga semakin luarlah kepentingan itu mendekati seseorang.

- Perilaku Spasial

Perilaku spasial manusia dapat disamakan dengan konsep an-nas yang menunjukkan peran manusia sebagai makhluk social yang tidak dapat berdiri sendiri. Seorang manusia yang berawal dari sepasang laki-laki dan wanita ini menunjukkan bahwa manusia harus hidup bersaudara dan saling membantu. Bermula dari Adam dan Hawa , kemudian berkembang menjadi masyarakat seperti sekarang ini. Konsep an-nas ini diperkuat dengan adanya ayat dalam Al-Qur'an yang artinya:

*“Patutkah menjadi keheranan bagi manusia bahwa kami mewahyukan kepada seorang laki-laki di antara mereka: "Berilah peringatan kepada manusia dan gembirakanlah orang-orang beriman bahwa mereka mempunyai kedudukan yang Tinggi di sisi Tuhan mereka". orang-orang kafir berkata: "Sesungguhnya orang Ini (Muhammad) benar-benar adalah tukang sihir yang nyata.”*

## 2.6 Studi Banding Objek dan Tema

### 2.6.1 Tinjauan terhadap Rumah Sakit Jiwa Magelang

#### 2.6.1.1 Tinjauan Objek

Berdasarkan PERMENKES 340/PER/III/2010, diuraikan fasilitas pada rumah sakit jiwa Magelang dapat dilihat seperti tabel dibawah :

Tabel 2.6 Fasilitas Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit Jiwa Magelang

Kriteria Ideal (Berdasarkan PERMENKES)		Kondisi Eksisting	
		ADA/ TIDAK	Tinjauan Arsitektural
<b>Sarana dan Prasarana</b>			
<b>Bangunan Utama</b>			
1.	Ruang Administrasi	+	Dilihat dari segi pelayanan, pelayanan pada Rumah Sakit Jiwa Magelang sudah lengkap dengan adanya pelayanan umum dan pelayanan rehabilitasi penderita kecanduan pada NAPZA. Dengan ruang lingkup yang cukup besar, pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Jiwa Magelang termasuk lengkap dan sudah memenuhi
2.	Ruang Rawat jalan	+	
	Klinik Tumbuh Kembang Anak dan Remaja	+	
	Klinik Jiwa Dewasa	+	
	Klinik Psikogeriatri	+	

	Klinik Gangguan Mental Organik	+	standar.  Namun dengan luasan area 409.450m <sup>2</sup> dapat lebih dimaksimalkan dengan penambahan kapasitas daya tampung yang disesuaikan dengan kenaikan tingkat stress pertahun.
	Klinik Psikometri	+	
	Klinik Ketergantungan Obat/NAPZA	+	
	Klinik Spesialisasi Lain	+	
	Ruang Rekam Medik	+	
3.	UGD	+	
4.	Ruang Rawat Inap	+	
5.	Ruang Rawat Inap Forensik	+	
6.	Ruang Tindakan	+	
7.	Ruang Rehabilitasi Medik	+	
8.	Ruang Rehabilitasi Mental dan Sosial	+	
9.	Ruang Rawat Jiwa Intensif	+	
10.	Ruang Kesehatan Jiwa	+	

	Masyarakat		
11.	Ruang Radiologi		+
12.	Ruang Farmasi		+
13.	Ruang Laboratorium		+
14.	Ruang Komite Medik dan SPI		+
15.	Ruang Penyuluhan PKMRS		+
16.	Ruang Pemulasaraan Jenazah		+
17.	Dapur/GIZI		+

Sumber : [Http.RSJmagelang.com](http://RSJmagelang.com), Permenkes dan Analisis, 2013

Berdasarkan dari tabel diatas, terlihat pelayanan kesehatan rumah sakit jiwa Magelang sudah termasuk rumah sakit jiwa dengan pelayanan lengkap, namun dengan luas lahan 409.450m<sup>2</sup> dan luas area terbangun 27.724m<sup>2</sup>, rumah sakit jiwa Magelang yang tergolong rumah sakit jiwa kelas A ini mempunyai daya tampung yang cukup banyak, yaitu sebesar 850 TT dan 150 TT.

Di tabel berikutnya diuraikan tinjauan arsitektural dari rumah sakit jiwa Magelang:

Tabel 2.7 Tinjauan Arsitektural pada rumah sakit jiwa Magelang

Gambar	Tinjauan Arsitektural
 <p data-bbox="416 768 695 815">Perbedaan level lantai</p>	<p data-bbox="940 477 1453 842">Pemisahan area pada bangunan rumah sakit jiwa magelang dari area terbuka ke area servis tidak terbatas sekat berupa dinding massif maupun vegetasi, namun terbatas perbedaan level lantai yang cukup terlihat.</p>
 <p data-bbox="363 1211 517 1240">Lorong Panjang</p> <p data-bbox="612 1211 887 1249">Taman Terapi</p>	<p data-bbox="940 999 1422 1368">Area ruang terbuka yang berupa taman maupun lorong panjang yang dapat digunakan sebagai area terapi serbaguna karena dapat dipakai untuk terapi berkelompok maupun sebagai area peralihan.</p>
 <p data-bbox="341 1798 887 1832">Bukaan pasif dengan kaca    Sekat Semi terbuka</p>	<p data-bbox="940 1525 1453 1957">Area peralihan, ruang perawatan intensif dengan ruang tidur penderita diberikan satu hall kosong sebagai ruang peralihan dengan penggunaan sekat semi terbuka untuk mengurangi rasa terkekang dan mengurangi kasus kaburnya penderita gangguan jiwa.</p>



Ruang dalam ruang atau pembentukan ruang imajiner pada ruang terbuka yang cukup besar, menjadikan satu tempat tidak hanya mempunyai satu fungsi saja.



Lorong Panjang



Area rawat umum yang diletakkan menyatu namun terpisah dengan adanya lorong panjang, mengurangi kesan mengurung dan memudahkan pengontrolan dari perawat

Sumber : Analisis, 2014

Dari tabel diatas, dapat dilihat penggunaan ruang maupun aea pada rumah sakit jiwa magelang lebih difokuskan pada penderita gangguan jiwa dan kenyamanan pasien rawat umu. Pemberian lorong, selasar, hall, dan taman terbuka yang dapat digunakan sesuai kondisi dan kebutuhan, selain itu, pemberian area dapat memperjelas zonasi dari area servis ke area privat. Ditinjau dari segi arsitektural, rumah sakit jiwa magelang sudah mampu memberikan batasan dan zonasi yang jelas, sehingga pengguna yang tetap maupun yang temporer tidak merasa terganggu maupun risih dengan dua fungsi rumah sakit ini.

Setelah ditinjau dari segi arsitektural rumah sakit jiwa Magelang ini juga ditinjau berdasarkan tema sebagai tolak ukur. Berikut dibawah ini diuraikan dalam tabel tinjauan terhadap tema pada rumah sakit jiwa Magelang.

Tabel 2.8 Tinjauan terhadap Tema pada rumah sakit jiwa Magelang

Gambar	Tinjauan Arsitektural
 <p data-bbox="347 943 480 969">Perawat Jaga</p> <p data-bbox="448 1010 687 1037">Perbedaan level lantai</p>	<p>Pemberian elevasi lantai sebagai batas terhadap area dengan fungsi berbeda. Penggunaan jalan lorong dengan penempatan penjagaan kecil disetiap sudut sebagai kontrol terhadap penderita gangguan jiwa yan terbiasa aktif berkeliling rumah sakit jiwa.</p> <p>Penjagaan secara langsung dirasakan lebih nyaman dan efektif bagi perawat terhadap visibilitas terhadap penderita.</p>
 <p data-bbox="403 1637 671 1664">Kontrol penuh dari perawat</p>	<p>Penggunaan lorong kecil dengan area terbuka sebagai penerapan ruang terapi terbuka untuk menimbulkan rasa nyaman bagi penderita sehingga mampu meredam rasa waspada terhadap lingkungan sekitar maupun terhadap orang baru dari penderita (adaptabilitas).</p> <p>Selain itu hal ini memudahkan perawat pada kontrol dan visibilitas terhadap penderita.</p>



Taman terbuka dengan bentuk lingkaran dan tempat duduk untuk 3-4 orang, mengajarkan penderita untuk terbiasa dengan jarak dan lingkungan sekitar.

Bentuk kursi taman yang dibentuk melingkar pun untuk memudahkan visibilitas perawat pada saat terapi kelompok berlangsung. Area terapi ini diletakkan lebih kedalam pada tapak sebagai bentuk zonasi privat dari rumah sakit jiwa Magelang.



Material paving

Ruang terbuka tidak hanya berupa taman terbuka dengan ala rumput namun juga dengan perkerasan sebagai tempat terapi. Pemilihan material perkerasan ternyata mampu mempengaruhi rasa dan emosi dari penderita yang berpengaruh pada perilaku penderita gangguan jiwa.

Penggunaan bangsal atau hall sebagai tempat terapi kelompok besar adalah antisipasi dari



tindakan maupun perilaku penderita yang tidak terduga. Dalam satu kelompok besar dapat berjumlah 7-8 orang. Dengan adanya dinding dengan bukaan terbatas, dapat membatasi visibilitas dari penderita namun memudahkan kontrol dari perawat.

Sumber : Analisis, 2014



## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

Dalam proses pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang ini dibutuhkan satu metode yang mampu memudahkan proses perancangan dengan beberapa penjelasan tentang batasan dan prinsip-prinsip yang sudah muncul pada BAB sebelumnya.

Dibawah ini terdapat uraian proses yang terjadi dalam pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang:

#### **3.1 Identifikasi Objek Rancangan**

##### **3.1.1 Lokasi Objek Perancangan**

Lokasi objek perancangan ini di Jl. Jenderal A. Yani Lawang, Kab. Malang – Jawa Timur yang merupakan lokasi Rumah Sakit Jiwa Lawang saat ini.

##### **3.1.2 Jenis Perancangan**

Jenis perancangan yang dilakukan adalah pembangunan kembali karena usia bangunan yang sudah tua berdiri dari tahun 1902, dan memenuhi syarat untuk direnovasi. Dengan maksud menjadikan Rumah Sakit Jiwa Lawang menjadi rumah sakit yang sesuai dengan standar dan syarat serta bangunan yang memanusiaakan manusia dengan menggunakan tema arsitektur perilaku.

##### **3.1.3 Subyek dan Objek Penelitian**

Subyek perancangan dalam pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang ini adalah Penderita gangguan jiwa sebagai pengguna primer dan para

psikolog serta perawat sebagai penterjemah kebutuhan penderita. Objek perancangan adalah Rumah Sakit Jiwa dengan maksud menjadikan rumah sakit yang memenuhi syarat baik dalam persyaratan bangunan maupun persyaratan terapi, dengan memenuhi kebutuhan pengguna primer dan penambahan dalam kapasitas maupun fasilitas.

#### **3.1.4 Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat dan observasi secara langsung pada bangunan Rumah Sakit Jiwa Lawang, didukung pula dengan beberapa metode pengumpulan data yang lain seperti :

a. **Metode Dokumentasi**

Metode dokumentasi adalah metode pencarian data, berita, fakta yang dapat berupa data solid, catatan, buku, surat kabar, majalah, paper, dan jurnal.

Metode ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi tentang :

- Syarat dan Standar Rumah Sakit Jiwa Nasional dan Internasional.
- Berita dan fakta yang mendukung teori.
- Data lengkap tentang objek rancangan.
- Data terkait tema dan jenis perancangan dilengkapi dengan integrasi keislaman.

b. **Studi Literatur**

Untuk mendapatkan data dan teori terkait dengan objek, tema, konsep, syarat dan standar yang ideal. Data literature ini dUntuk mendapatkan data dan teori terkait dengan objek, tema, konsep, syarat dan standar yang ideal. Data

literature ini Untuk mendapatkan data dan teori terkait dengan objek, tema, konsep, syarat dan standar yang ideal. Data literature ini dapat bersumber dari internet dan buku.

c. **Observasi dan Survey**

Untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan kondisi fisik bangunan dan kondisi lapangan. Terdiri dari beberapa studi sebagai berikut :

- Studi Pendahuluan sebagai pembatas dan hal rinci tentang kendala awal pada kondisi yang ada.
- Studi Fisik yang dilakukan menyangkut pada kondisi bangunan dan kondisi lapangan, termasuk kondisi sekitar tapak.
- Keadaan Lingkungan yang dikaji adalah untuk kelengkapan pada data pengaruh lingkungan terhadap objek dan pengaruh objek terhadap lingkungan.

d. **Studi Banding**

Studi banding pada objek terkait untuk mengetahui lebih lanjut dan lengkap mengenai objek tersebut. Studi banding yang dilakukan yaitu menganalisis pada Rumah Sakit Jiwa menur Surabaya.

### **3.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah ini berdasarkan permasalahan yang ada pada bangunan dan permasalahan yang terjadi beberapa tahun terakhir ini, diuraikan sebagai berikut :

- Kurangnya fasilitas sebagai tolak ukur Rumah Sakit Jiwa yang ideal.

- Kurangnya daya tampung Rumah Sakit Jiwa Lawang yang menjadi Rumah Sakit Jiwa yang melayani Malang Raya
- Bangunan yang sudah lama sehingga bangunan ini menjadi mengkhawatirkan untuk dihuni
- Luasnya area yang belum dimanfaatkan dengan maksimal.

### 3.3 Analisis

- **Analisis kawasan dan tapak**

Analisis tapak dan Kawasan adalah analisis kondisi eksisting yang mencakup pada kondisi sekitarnya. Analisis ini memperhitungkan kelebihan dan kekurangan pada eksisting dan kawasan, sehingga mampu memberikan detail yang jelas untuk mempermudah proses perancangan selanjutnya.

- **Analisis objek**

Analisis objek dilakukan untuk mengetahui berapa massa bangunan yang perlu ditambahkan dan mengetahui kondisi fisik bangunan secara detail. Hal ini membantu member tolak ukur terhadap bangunan apakah akan direnovasi penuh atau sebagian.

- **Analisis fungsi**

Analisis fungsi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kebutuhan ruang yang sesuai dengan hierarki yang ada dengan mempertimbangkan pengguna, aktifitas, dan fungsi. Dengan analisis fungsi ini pula didapatkan besaran ideal ruang yang nyaman terlebih lagi terhadap perilaku khusus para penderita gangguan jiwa.

- **Analisis pengguna dan aktifitas**

Analisis aktifitas dan pengguna ini mempengaruhi zonasi yang terbentuk dan untuk mengetahui aktifitas apa saja yang dominan dilakukan oleh para penderita gangguan jiwa.

- **Analisis ruang**

Analisis ini ditujukan untuk ruang-ruang khusus yang dipergunakan baik secara berkala maupun rutin. Analisis ruang ini lebih dititikberatkan pada ruang terapi, ruang rawat dan ruang dengan pengguna primer lainnya.

- **Analisis struktur**

Analisis ini dapat dikaitkan dengan analisis objek dan bentuk karena hal ini analisis ini didesain khusus menyesuaikan dengan objek, terutama pada bangunan Rumah Sakit Jiwa ini. Struktur yang digunakan tidak dapat berwujud ekstrim dikarenakan berbahaya untuk pengguna primer objek terkait.

- **Analisis utilitas**

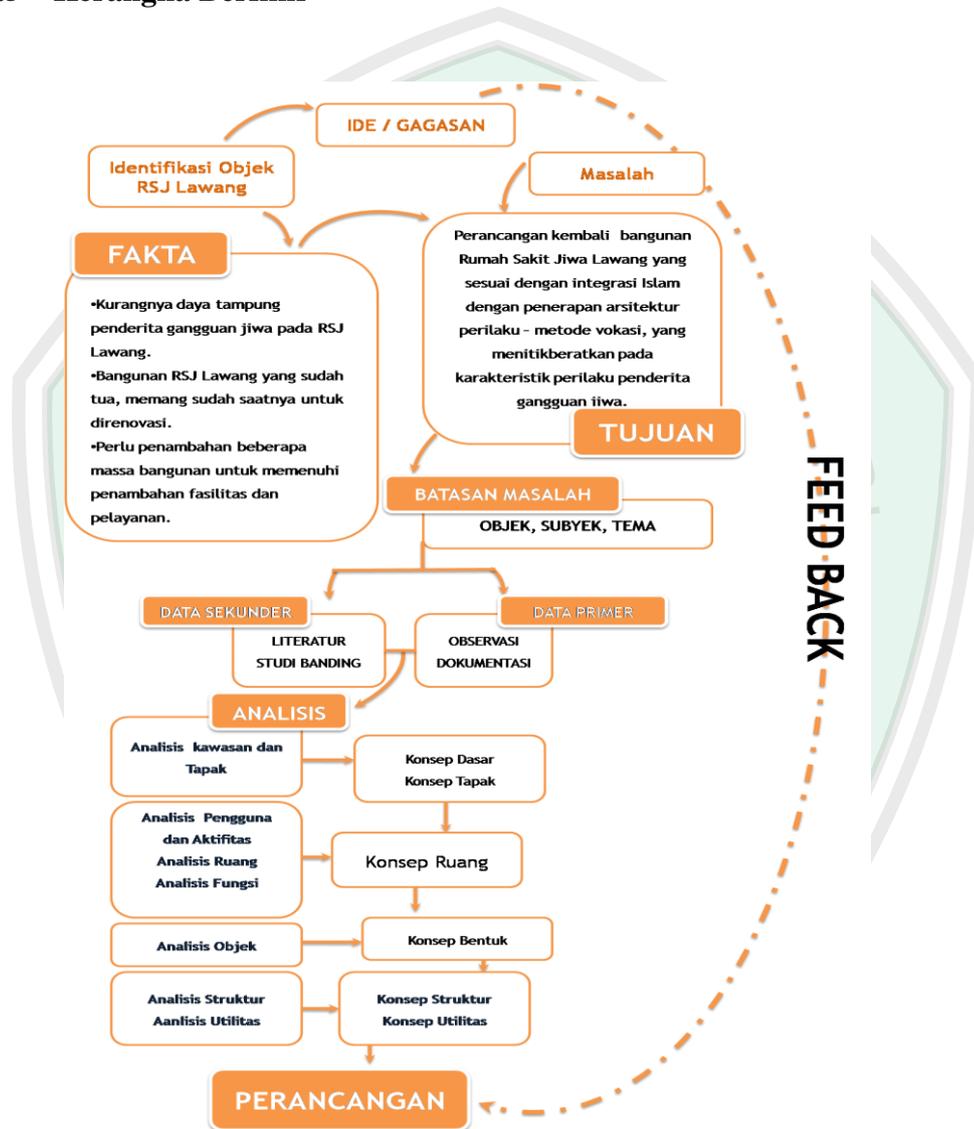
Analisis yang memberikan gambaran terhadap system plumbing, listrik, drainase, sanitasi, listrik, dan lainnya pada objek dengan utilitas kompleks pada Rumah Sakit Jiwa

### **3.4 Konsep Perancangan**

Setelah melakukan analisis yang sesuai dan detail untuk objek terkait, Rumah Sakit Jiwa Lawang, maka akan muncul sebuah konsep. Konsep yang muncul pun akan menyesuaikan dengan tema yang diterapkan. Konsep perancangan

merupakan proses penggabungan dari analisis dan pemilihan hasil analisis, dan konsep ini menjadi acuan perancangan selanjutnya.

### 3.5 Kerangka Berfikir



## **BAB IV**

### **ANALISIS**

#### **4.1 ANALISIS FUNGSI**

Berdasarkan hasil study banding objek dan tema, wawancara dan studi persyaratan ruang serta karakteristik kegiatan yang dilakukan didalamnya, maka dapat diuraikan hubungan antar ruang berdasarkan klasifikasi fungsi diuraikan sebagai berikut:

- **Fungsi Primer**

Fungsi primer merupakan fungsi utama dari bangunan rumah sakit jiwa, terdapat kegiatan utama yaitu, konsultasi kejiwaan, terapi, rehabilitasi, dan perawatan. Fungsi primer yang terbagi akan membentuk massa bangunan yang berbeda tergantung dengan tingkat kesulitan penanganannya. Fungsi yang diwadahi berdasarkan klasifikasi adalah sebagai berikut:

- 1. Rehabilitasi dan Terapi**

Rumah sakit jiwa sebagai tempat rehabilitasi dan pengobatan bagi penderita gangguan jiwa dan pecandu NAPZA dengan menggunakan terapi vokasi sebagai terapi utama. Rehabilitasi merupakan jenis terapi yang lebih di khususkan pada penderita NAPZA dan penderita gangguan jiwa tingkat berat sebagai sarana yang transisi atau pengalihan perhatian untuk menenangkan penderitanya. Sedangkan terapi adalah pengobatan sekaligus pelatihan penderita. Kedua jenis aktifitas ini dapat dibuat berhubungan secara langsung maupun tidak.

## **2. Perawatan**

Rumah sakit sebagai tempat perawatan intensif yang dikhususkan pada perawatan penderita gangguan jiwa dan pecandu NAPZA. Perawatan pada rumah sakit jiwa ini terbagi menjadi dua, yaitu rawat inap dan rawat jalan. Rawat inap biasanya diterapkan pada penderita yang memiliki masalah kejiwaan kompleks secara analisis psikolog dan pecandu NAPZA, sedangkan rawat jalan lebih diterapkan pada penderita gangguan jiwa yang memiliki permasalahan kejiwaan ringan.

- **Fungsi Sekunder**

Fungsi sekunder merupakan fungsi yang digunakan untuk menunjang fungsi kegiatan utama. Kegiatan-kegiatan itu dapat berupa pemeriksaan umum, fungsi servis dan keamanan pada kawasan.

### **1. Pendidikan**

Fungsi pendidikan di rumah sakit jiwa ini disediakan untuk para pelajar, mahasiswa dan tenaga medis baru. Fungsi ini menjadi fungsi utama untuk para pelajar dan mahasiswa yang magang di rumah sakit jiwa berupa asrputra dan putri serta fungsi pelatihan yang akan tergabung dengan beberapa fungsi lain yang mempunyai hubungan keterkaitan ruang.

### **2. Manajerial**

Fungsi manajerial adalah fungsi yang mewadahi kegiatan tenaga medis dan staff yang bekerja. Karena itu, pengadaan fungsi ini merupakan solusi tambahan dari kebutuhan ruang yang belum tersedia. Penataan ruang bagian dalam pun

meyesuaikan dari kegiatan pengguna, keterkaitan antar divisi sehingga akan dipertimbangkan system *open layout*.

- **Fungsi Penunjang**

Fungsi penunjang merupakan fungsi yang terlaksana untuk mendukung kedua fungsi sebelumnya. Termasuk didalamnya fungsi yang umum terbangun seperti museum, laboratorium, auditorium, dan loading dock.

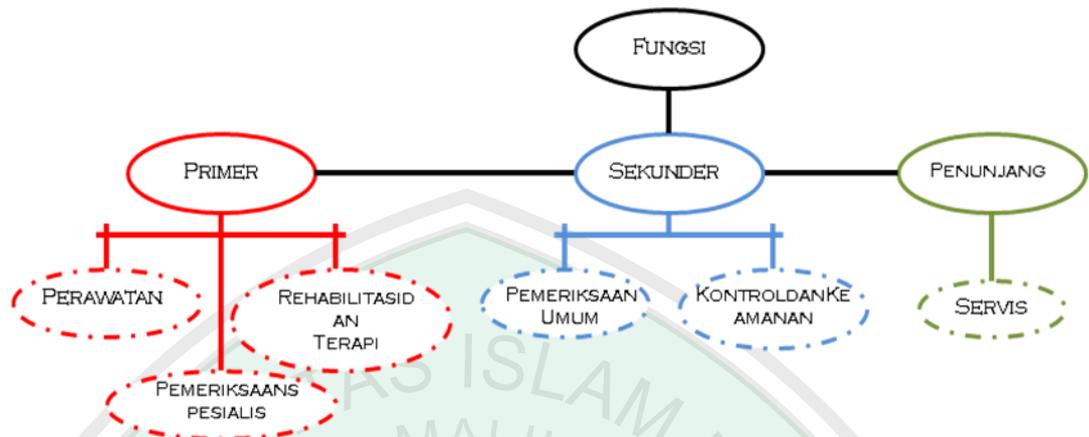
1. **Penunjang**

Penunjang secara umum merupakan fungsi yang dapat mendukung rumah sakit jiwa. Dalam hal ini, fungsi penunjang ini menjadi fungsi publik yang mendukung pengubahan konotasi negative masyarakat terhadap rumah sakit jiwa. Dengan kata lain, fungsi ini menyokong aktifitas public yang tidak terkait secara khusus dengan konteks kebutuhan ruang.

2. **Servis dan Keamanan**

Fungsi servis dan keamanan merupakan fungsi sekunder yang mendukung keamanan dan kenyamanan pengunjung, staff terutama penderita. Fungsi ini memungkinkan untuk berada disetiap fungsi yang ada untuk menjaga keamanan dan menunjang keberlangsungan kegiata didalamnya.

Berikut ini penjabaran mengenai fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang dari Rumah Sakit Jiwa Lawang:



#### 4.1.1 Analisa Aktifitas

Analisis aktiiftas dilakukan untuk menjabarkan jenis aktifitas dan perilaku beraktifitas dari kegiatan yang dilakukan di rumah sakit jiwa, terutama terhadap aktifitas tetap seperti yang dilakukan oleh manajerial dan penderita gangguan jiwa. Dalam tabel dibawah ini diuraikan aktifitas yang dilakukan pada rumah sakit jiwa :

Tabel 4.1 Analisis Aktifitas

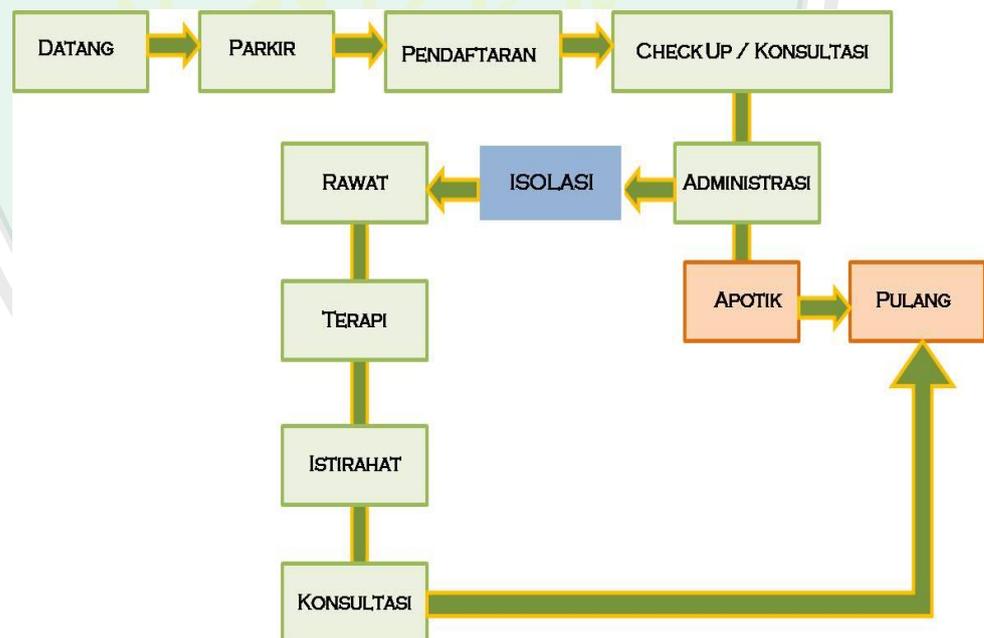
Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktifitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktifitas	
<b>PRIMER</b>	<b>Pemeriksaan</b>	<b>Check up spesialis</b>	<b>Publik, Kondisional</b>	<b>Datang, mendaftar, antri, check up, menebus resep</b>
		<b>Konsultasi Kejiwaan</b>	<b>Semi Publik, Kondisional</b>	<b>Datang, mendaftar, antri, Konsultasi</b>
		<b>Pelayanan Kesehatan</b>	<b>Publik, Kondisional</b>	
	<b>Rehabilitasi dan Terapi</b>	<b>Pelatihan</b>	<b>Semi Publik, Kondisional</b>	<b>Datang, dilatih, ditenangkan, dikembalikan ke kamar rawat</b>
		<b>Terapi</b>	<b>Privat, Kondisional</b>	<b>Datang, diterapi, ditenangkan, dikembalikan ke kamar rawat</b>
		<b>Rehabilitasi</b>	<b>Privat, Kondisional</b>	<b>Datang, direhab, ditenangkan, dikembalikan ke kamar rawat</b>
	<b>Rawat Inap</b>	<b>Perawatan</b>	<b>Semi Privat, Kondisional</b>	<b>Datang, konsul, isolasi, dirawat intensif, terapi/rehab, pulang</b>
<b>Sekunder</b>	<b>Pemeriksaan</b>	<b>Check Up</b>	<b>Publik, Kondisional</b>	<b>Datang, mendaftar, antri, check up, menebus resep</b>
	<b>Servis</b>	<b>Pantry</b>	<b>Privat, Setiap hari</b>	<b>Datang, absen, memasak, membagikan makan, istirahat</b>
		<b>Genset</b>	<b>Privat, Setiap hari</b>	<b>Datang, absen, mengecek panel, istirahat</b>
		<b>Laundry</b>	<b>Privat, Setiap hari</b>	<b>Datang, absen, mengumpulkan baju kotor, laundry, jemur, istirahat</b>
		<b>Parkir</b>	<b>Publik, Setiap hari</b>	<b>Datang, absen, menjaga parkir</b>
	<b>Keamanan</b>	<b>penjagaan</b>	<b>Publik, Setiap hari</b>	<b>Datag, absen, berkeliling, menjaga</b>
<b>Penunjang</b>	<b>Penunjang</b>	<b>Auditorium</b>	<b>Semi publik, Kondisional</b>	
		<b>Museum</b>	<b>Publik, senin - jum'at</b>	<b>Datang, berkelilig, observasi,</b>
		<b>Laboratorium</b>	<b>Privat, kondisional</b>	<b>Datang, absen, analisis, observasi, data</b>
		<b>Loading dock</b>	<b>Privat, kondisional</b>	<b>Datang, laporan, memasukkan barang ke gudang,</b>

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

Pengembangan lebih lanjut dari analisa fungsi adaah identifikasi dari perilaku beraktifitas untuk mengetahui pengguna. Dari perilaku beraktifitas ini dapat ditentukan kebutuhan ruang dan fasilitas yang dibutuhkan bagi tiap pelaku. Aktifitas pada rumah sakit jiwa dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian, yaitu :

- Penderita Gangguan Jiwa- Pecandu NAPZA

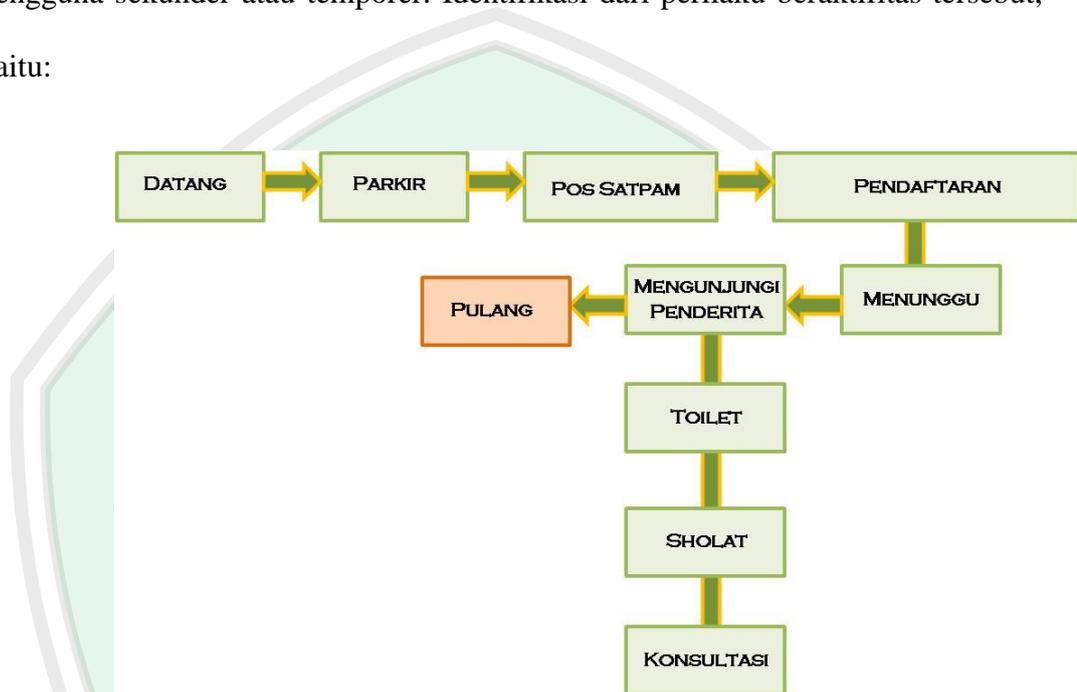
Penderita gangguan jiwa dan pecandu NAPZA merupakan kelompok pengguna primer dalam bangunan rumah sakit jiwa. Penderita gangguan jiwa dan pecandu NAPZA mempunyai karakteristik perilaku masing-masing dalam beraktifitas. Identifikasi dari perilaku beraktifitas tersebut, yaitu :



Gambar4.2 Sirkulasi Penderita  
 Sumber : analisis, 2013

- Aktifitas Pengunjung / Kerabat

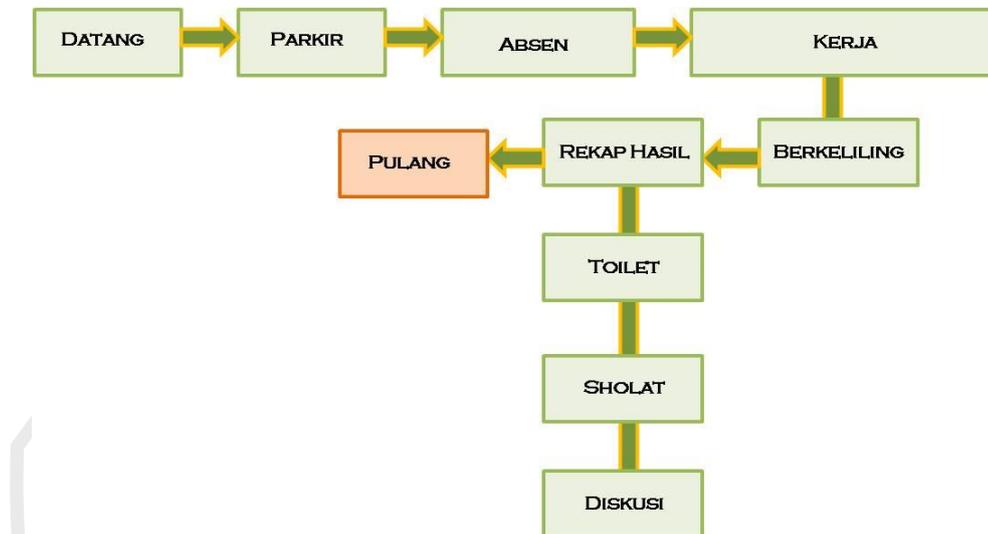
Pengunjung dan kerabat dalam bangunan rumah sakit jiwa merupakan kelompok pengguna sekunder atau temporer. Identifikasi dari perilaku beraktifitas tersebut, yaitu:



Gambar4.3 Sirkulasi Pengunjung  
Sumber : analisis, 2013

- Aktifitas Pengelola dan Staff

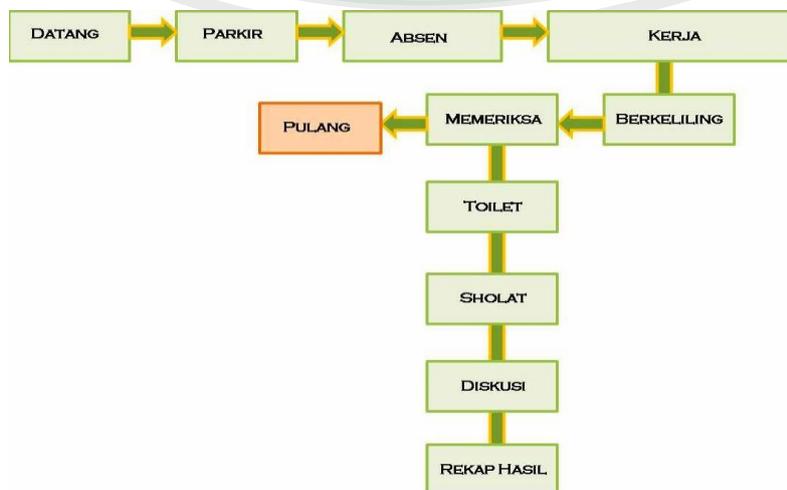
Pengelola dan Staff merupakan kelompok yang memberikan pelayanan pada pengunjung, kerabat dan penderita gangguan jiwa. Kelompok ini juga mempunyai wewenang dan kebijakan untuk mengatur. Perilaku beraktifitas yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :



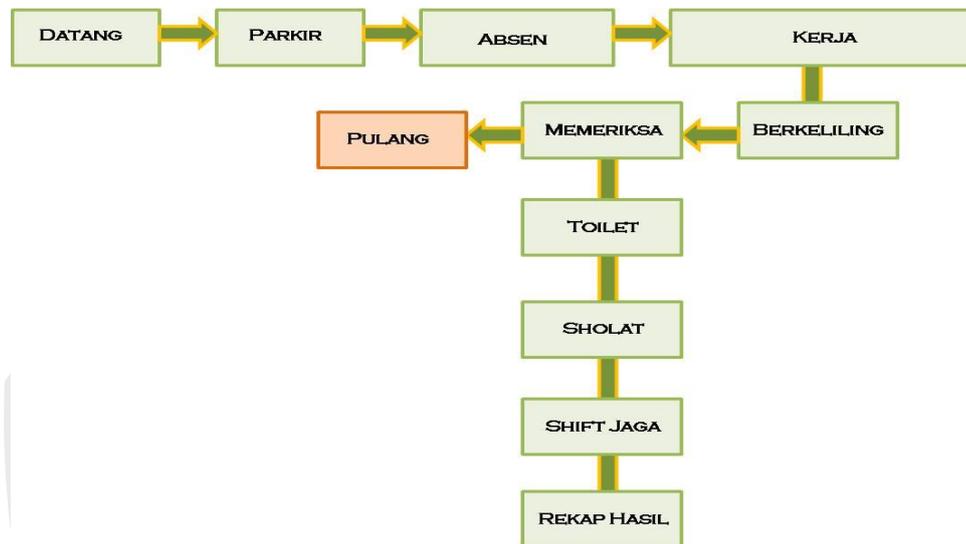
Gambar 4.4 Sirkulasi Pengelola  
Sumber : analisis Pribadi, 2013

- Aktifitas Dokter dan Perawat

Dokter dan Perawat adalah kelompok yang memiliki kekuasaan yang hampir sama dengan pengelola hanya saja dokter dan perawat berkeliling secara langsung pada kawasan Rumah sakit jiwa. Perilaku beraktifitas yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :



Gambar 4.5 Sirkulasi Dokter  
Sumber : analisis Pribadi, 2013



Gambar 4.6 Sirkulasi Perawat  
 Sumber : analisis Pribadi, 2013

#### 4.1.2 Analisis Pengguna

- Pengguna Tetap

Pengguna tetap ditetapkan dari tingkat aktifitas pengguna saat berada didalam kawasan rumah sakit jiwa. Beberapa pengguna tetap merupakan pengguna yang mempunyai keterkaitan secara langsung dalam kepengurusan.

Tabel 4.2 Analisis Pengguna Tetap

Pengguna	Keterangan Pengguna	Waktu Penggunaan
<b>Penderita dan Penjaga</b>	Penderita Gangguan Jiwa	Tetap
	Satpam	Tetap
	Cleaning Service	Tetap
<b>Pengelola dan Staff</b>	Pimpinan	Tetap
	Direktur RSJ	Tetap
	Tenaga Medis	Tetap
	Psikolog	Tetap
	Perawat	Tetap
	Dokter Spesialis	Tetap
	Dokter Umum	Tetap
	Administrasi	Tetap
	Tata Usaha	Tetap
	Humas dan Publikasi	Tetap
Teknis	Operasional	Tetap

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

- Pengguna Temporer

Pengguna temporer adalah pengguna tidak tetap atau sementara yang memanfaatkan fasilitas – fasilitas yang ada di rumah sakit jiwa Lawang ini untuk pelatihan, magang, berkunjung dan studi banding.

Tabel 4.3 Analisis Pengguna Temporer

Pengguna	Keterangan Pengguna	Waktu Penggunaan
<b>Pengunjung / Kerabat</b>	Keluarga	Sementara
	Kerabat	Sementara
	Pelajar	Sementara
	Mahasiswa	Sementara
<b>Akademisi</b>	Pelajar	Sementara
	Mahasiswa	Sementara

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

Dari kedua tabel dapat diuraikan secara detail aktifitas pengguna sebagai berikut :

Tabel 4.4 Analisis Aktifitas dan Pengguna

Jenis Aktifitas	Jenis Pengguna	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu	Alur Sirkulasi
<b>Rehabilitasi dan Terapi</b>	Penderita Gangguan Jiwa dan Pecandu NAPZA	±1000 orang	Kondisional (Sembuh)	Datang, konsultasi/check up, administrasi, isolasi, rawat intensif, terapi, pulang
<b>Mengelola</b>	Direktur dan Staff	200 orang	08.00-16.00 (senin-jum'at)	Datang, parkir, absen, kerja, ishoma, pulang
<b>Mengobati, Konsultasi</b>	Dokter dan Psikolog	150 orang	08.00-16.00 (senin-jum'at)	Datang, parkir, absen, berkeliling, memeriksa, mengonsultasi, diskusi, rekap hasil, ishoma, pulang
<b>Memeriksa, Jaga</b>	Dokter jaga dan perawat jaga	70 orang	Shift 2kali (per-12 jam)	Datang, Parkir, Absen, Rawat-Jaga, Rekap hasil,

			Setiap Hari	ishoma, pulang
<b>Merawat</b>	Perawat	250 orang	08.00-16.00 (senin-jum'at)	Datang, Parkir, Absen, Rawat-Jaga, Rekap hasil, ishoma, pulang
<b>Berkunjung</b>	Kerabat, Pengunjung	300 orang	08.00-15.00 Setiap hari	Datang, parkir, mendaftar, berkunjung, pulang
<b>Belajar, Observasi, dan Penelitian</b>	Mahasiswa, Pelajar, co-ass tenaga medis	150 orang	Kondisional	Datang, parkir, mengurus proposal, administrasi, asrama, pulang
<b>Menjaga</b>	Satpam	250 orang	Shift 2kali Setiap Hari	Datang, Parkir, Absen, Rawat-Jaga, Rekap hasil, ishoma, pulang

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

#### 4.1.3 Analisis Ruang

Analisis ruang merupakan uraian yang berkaitan dengan ruang-ruang yang dibutuhkan dalam perancangan yang terbentuk karena perilaku beraktivitas.

Sehingga dapat memberikan ruang-ruang yang sesuai dengan kebutuhan dan mempunyai keterkaitan hubungan secara langsung.

Tabel 4.5 Analisis Ruang

Jenis Pengguna	Jumlah Pengguna	Aktifitas	Kebutuhan Ruang
Penderita Gangguan Jiwa dan Pecandu NAPZA	±1000 orang	Datang konsultasi/check up administrasi isolasi rawat intensif terapi pulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir</li> <li>• Poliklinik Spesialis (THT, Jantung, jiwa, syaraf, dan konsultasi kejiwaan)</li> <li>• Terapi ( Vokasi, Rohani, dan Kejut)</li> <li>• Rg. Rawat (Kelas I, II, III A dan B, Anak dan remaja, Lanjut Usia)</li> <li>• Rg. Rawat intensif (isolasi dan infeksius)</li> </ul>
Pecandu NAPZA	±150 orang	Datang konsultasi/check up administras isolasi rawat intensif terapi pulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliklinik spesialis (NAPZA)</li> <li>• Rehabilitasi NAPZA</li> </ul>

<p>Dokter Spesialis Jiwa (Psikolog, Dokter Jiwa)</p>	<p>150 orang</p>	<p>Datang Parkir Absen Berkeliling Memeriksa Mengonsultasi Diskusi rekap hasil ishoma pulang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rg. Dokter</li> <li>• Rg. Dokter Jaga</li> <li>• Rg. Istirahat dokter</li> <li>• Rg. Diskusi</li> <li>• UGD</li> </ul>
<p>Perawat</p>	<p>250 orang</p>	<p>Datang Parkir Absen Rawat-Jaga Rekap hasil  ishoma pulang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rg. Perawat</li> <li>• Rg. Perawat Jaga</li> </ul>
<p>Direktur</p>	<p>1 orang</p>	<p>Datang Parkir absen kerja ishoma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rg. Direktur</li> <li>• Rg. Wakil direktur</li> </ul>

		pulang	
Staff (Administrasi, Tata Usaha, Kantor Diklit, Information Center)	200 orang	Datang Parkir absen kerja ishoma pulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantry</li> <li>• Loading dock</li> <li>• Administrasi</li> <li>• Tata usaha</li> <li>• Kantor Diklit</li> <li>• Information Center</li> </ul>
Kerabat, Pengunjung	300 orang	Datang parkir mendaftar berkunjung pulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rg. Tunggu</li> <li>• Masjid</li> <li>• Toilet</li> <li>• Poli Umum (Kulit dan kelamin, Gizi, Elektromedik, Instalasi Farmasi, Kandungan)</li> <li>• Rg. bedah</li> </ul>
Mahasiswa, Pelajar, co-ass tenaga medis	150 orang	Datang parkir mengurus proposal administrasi asrama pulang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asrama</li> <li>• Rg Pelatihan</li> <li>• Auditorium</li> <li>• Museum</li> </ul>
Satpam	250 orang	Datang Parkir	Pos satpam Rg. Control CCTV

		Absen	Laundry
		Jaga	Rg. Genset
		ishoma	
		pulang	

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

#### 4.1.4 Analisis Persyaratan Ruang

Persyaratan ruang ini berdasarkan studi banding dan komparasi dengan objek sejenis serta kesesuaian dengan tuntutan perancangan. Secara lebih detail dijelaskan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.6 Persyaratan Ruang

Kelompok Fasilitas	Ruang	Karakteristik Ruang
<b>P</b>	Rehabilitasi dan Terapi	Intensitas sirkulasi rendah, sifat
<b>R</b>	(NAPZA, Vokasi, music, kejut, Fisioterapi)	privat, tertutup
<b>I</b>		
<b>M</b>	Poliklinik Spesialis	Intensitas sirkulasi sedang, sifat
<b>E</b>	(NAPZA, THT, Jantung, jiwa, syaraf, dan konsultasi kejiwaan)	semi publik, Tertutup
<b>R</b>		

Rg. Rawat (kelas I,II,III A dan B, Anak dan Remaja, lanjut Usia)	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, tertutup
Rg. Rawat Intensif (Infesius dan Isolasi)	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
Rg. Dokter - Psikolog	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
Rg. Diskusi	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
Rg. Rapat	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
Rg. Perawat dan Dokter Jaga	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
Rg. Direktur	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup

	Rg. Wakil Direktur	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
	Tata Usaha	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, tertutup
	Administrasi	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat semi publik, tertutup
	Kantor Diklit	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik, tertutup
	Information Center	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik terbuka
<b>S</b>	Pantry	Intensitas sirkulasi rendah, sifat semi publik, tertutup
<b>E</b>		

<b>K</b> <b>U</b> <b>N</b> <b>D</b> <b>E</b> <b>R</b>	Toilet	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik, tertutup
	Rg. Genset	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
	Pos satpam	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, tertutup
	Rg. Kontrol CCTV	Intensitas sirkulasi rendah, sifat privat, tertutup
	Laundry	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, tertutup
	Masjid	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik, terbuka
	Parkir	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik, terbuka

	Asrama	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, tertutup
<b>PENUNJANG</b>	Auditorium	Intensitas sirkulasi sedang, sifat semi publik, terbuka
	Museum	Intensitas sirkulasi tinggi, sifat publik, terbuka
	Laboratorium	Intensitas sirkulasi rendah, sifat Privat, tertutup
	Loadig Dock	Intensitas sirkulasi rendah, sifat Privat, tertutup

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

Selain dikaji secara garis besar seperti persyaratan ruang diatas, maka diuraikan secara lebih rinci seperti tabel persyaratan ruang di bawah ini :

Tabel 4.7 Persyaratan Ruang

Ruang	Hawa		Cahaya		Tenang	View	Akses	Sanitasi
	B	A	B	A				
<b>Ruang Rawat Inap (VIP, Kelas I, II, III A dan B)</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Ruang Isolasi</b>	+	++	+	++	++	+	-	-
<b>Poliklinik Kulit dan Kelamin</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Gizi</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik NAPZA</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik THT</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Jantung</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Spesialis Jiwa</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Syaraf</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Konsul Psikologis</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Elektromedik</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Poliklinik Instalasi Farmasi</b>	+	++	+	++	+	+	+	-

<b>Rehabilitasi NAPZA</b>	+	++	+	++	++	+	-	-
<b>Ruang Terapi Vokasi</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>Ruang Terapi Rohani</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>Ruang Terapi Qur'an</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>Ruang Terapi Kejut</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>UGD</b>	+	++	+	++	++	-	++	++
<b>Rg. Dokter</b>	+	++	+	++	++	-	+	-
<b>Rg. Diskusi</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>Fisioterapi</b>	+	++	+	++	++	-	-	-
<b>Rontgent</b>	+	++	+	++	++	-	+	-
<b>Pos Satpam</b>	+	++	+	++	-	+	+	-
<b>Toilet</b>	-	++	+	++	-	-	++	++
<b>Ruang Bedah</b>	+	++	+	++	++	-	+	-
<b>Ruang Perawat</b>	+	++	+	++	+	+	+	-
<b>Auditorium</b>	+	++	+	++	++	+	+	-
<b>Museum</b>	+	++	+	++	++	+	+	-
<b>Masjid</b>	+	++	+	++	++	+	++	+
<b>Asrama Putra/Putri</b>	+	++	+	++	+	++	+	-

<b>Kantor Manajemen</b>	+	++	+	++	+	+	+	--
<b>Laboratorium</b>	+	++	+	++	++	+	+	++
<b>Laundry</b>	+	++	+	++	+	-	+	++

Sumber: Analisis Pribadi, 2013

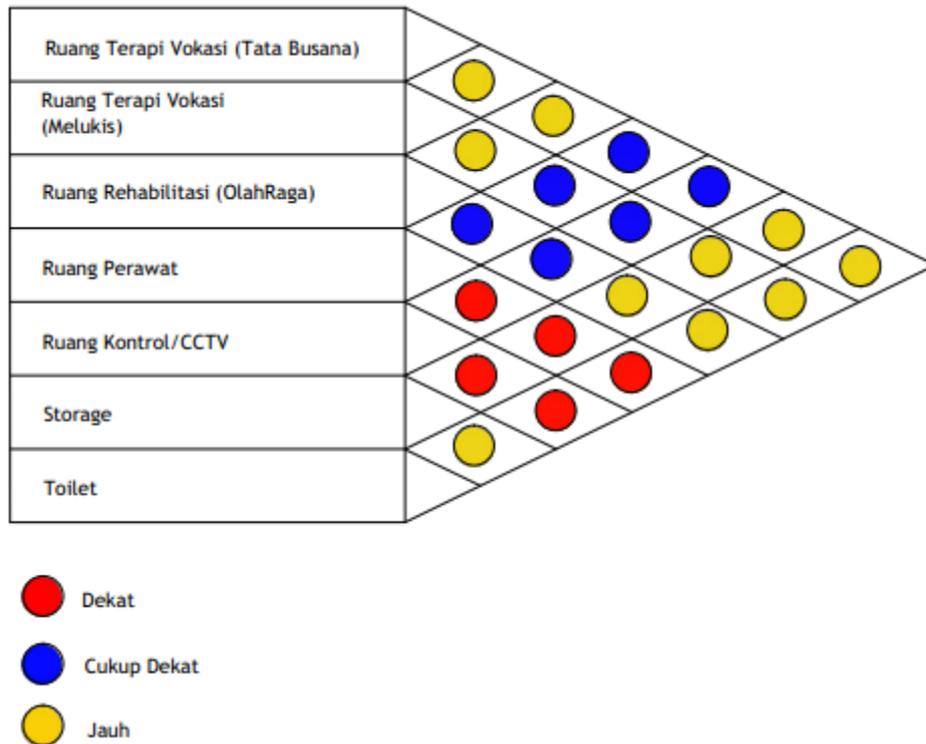
#### 4.1.5 Hubungan Ruang

Pola hubungan ruang berfungsi untuk menunjukkan kedekatan tiap-tiap ruang yang ada pada suatu kelompok kegiatan. Hubungan ruang terbagi menjadi tiga sifat hubungan ruang yaitu hubungan erat, kurang erat dan tidak erat. Penentuan criteria sifat hubungan ruang ditentukan berdasarkan karakteristik ruang, perilaku pengguna dan intensifitas pemakaian ruang.

- Fasilitas Terapi

Fasilitas Terapi mempunyai karakteristik fasilitas tersendiri dengan fungsi yang berbeda antar fasilitas terapi satu sama lain. Fasilitas terapi menjadi fasilitas transisi dan pengalih perhatian untuk menenangkan penderita dengan pelatihan yang dilakukan tanpa pemaksaan. Fasilitas terapi ini membutuhkan hubungan langsung terhadap fasilitas dokter dan fasilitas psikolog serta mendapatkan pengawasan secara langsung menggunakan CCTV sebagai pengontrolan kegiatan. Berikut skema fasilitas terapi berdasarkan kebutuhan ruangnya :

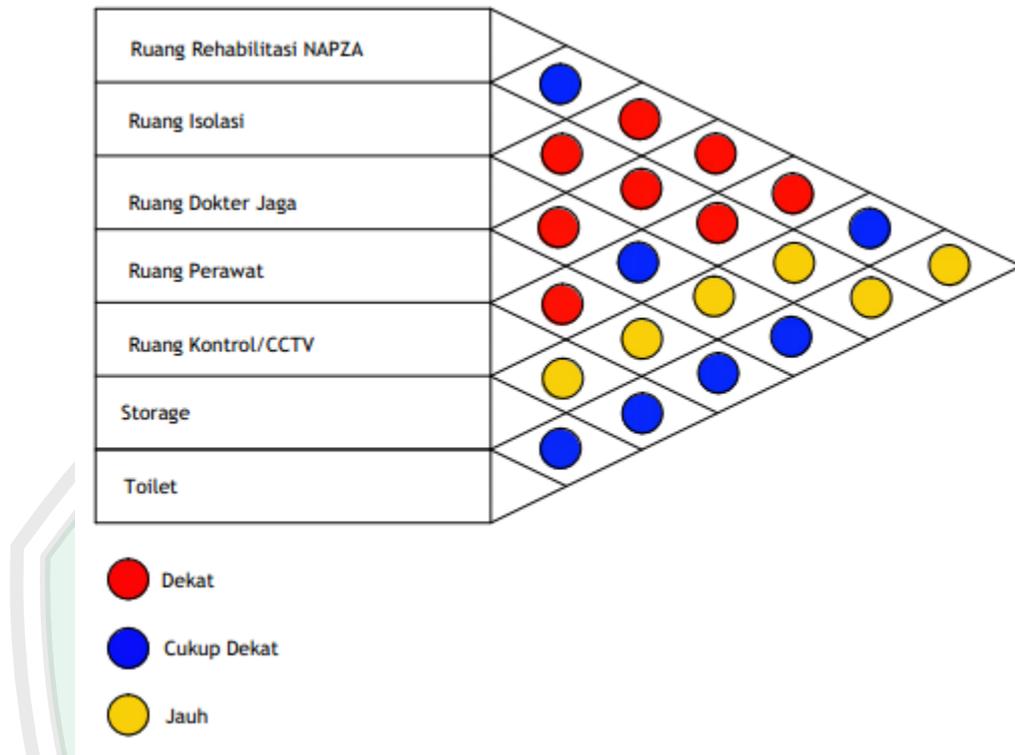




Gambar 4.9 Hubungan Ruang Terapi III  
 Sumber : analisis, 2014

- Fasilitas Rehabilitasi

Fasilitas rehabilitasi akan lebih dikhususkan pada pecandu NAPZA sebagai pengguna utama fasilitas ini. Rehabilitasi merupakan fasilitas untuk mengobati pecandu NAPZA dengan menerapkan metode-metode yang dianjurkan. Sama dengan fasilitas terapi, fasilitas rehabilitasi mendapatkan pengawasan secara langsung menggunakan CCTV sebagai alat control dan pendataan. Berikut skema fasilitas Rehabilitasi berdasarkan kebutuhan ruangnya :



Gambar4.10 Hubungan Ruang Rehabilitasi NAPZA  
Sumber : analisis, 2014

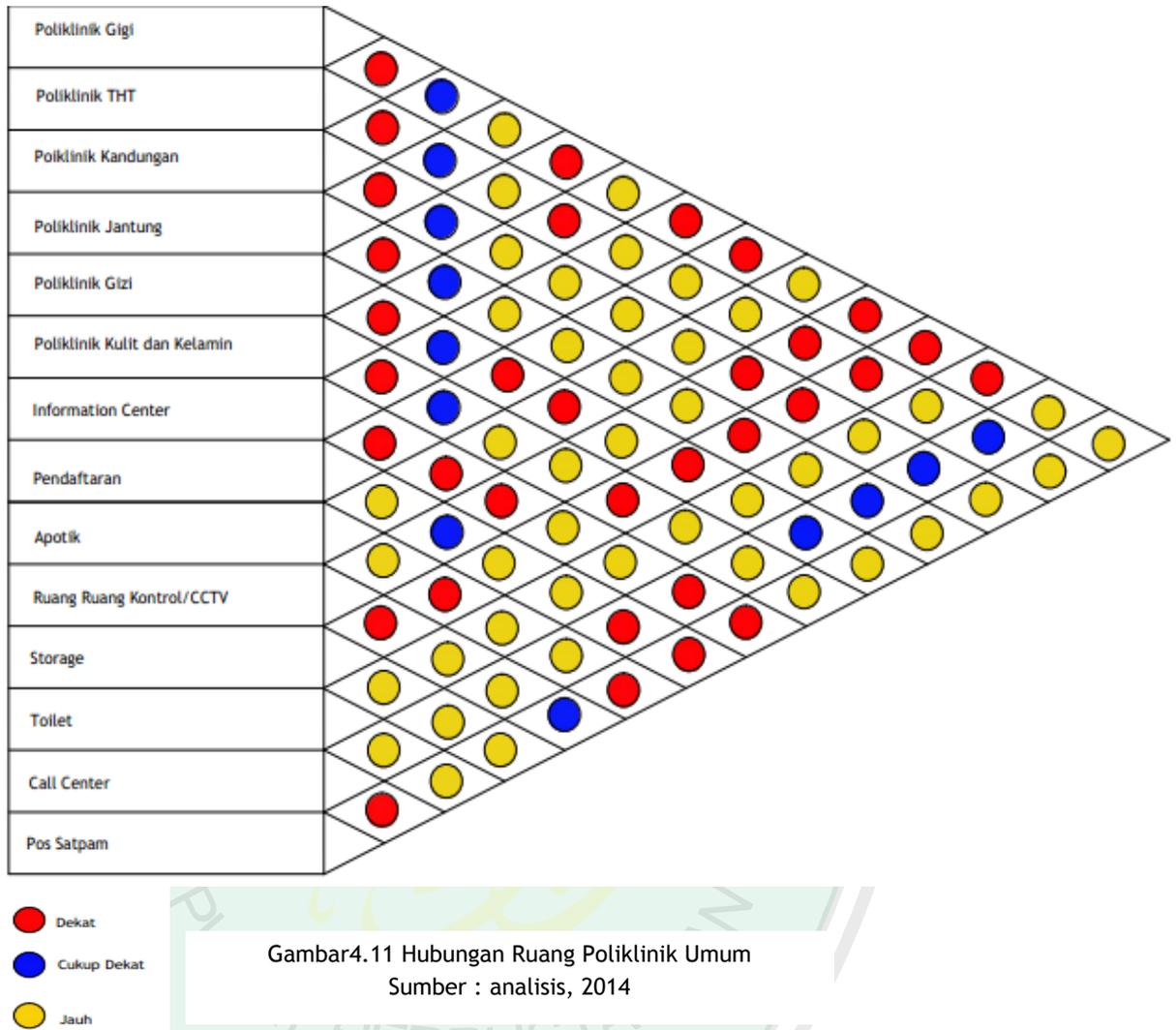
- Fasilitas Perawatan

Fasilitas perawatan ini ditujukan pada perawatan penderita yang berada di rumah sakit jiwa tersebut. Fasilitas perawatan ini terbagi menjadi beberapa massa dikarenakan pembagian ruang tersebut dipengaruhi dari kondisi kejiwaan penderita yang menggunakan fasilitas, jenis kelamin, dan tingkat usia pengguna fasilitas tersebut. Fasilitas perawatan terbagi menjadi dua yaitu perawatan umum dan perawatan khusus. Perawatan umum terbagi menjadi beberapa ruang yang dapat disatukan dalam satu massa bangunan yaitu rawat inap kelas I, kelas II, dan kelas III A dan B. sedangkan ruang

rawat inap Khusus lebih disesuaikan pada kondisi kejiwaan, usia, dan jenis kelamin pengguna seperti ruang isolasi, Ruang NAPZA, ruang anak dan Remaja, ruang perawatan laki-laki dan perempuan tingkat berat sampai tingkat rendah.

- **Fasilitas Pemeriksaan**

Fasilitas pemeriksaan ini ditujukan pada pemeriksaan penderita yang berada dirumah sakit jiwa. Fasilitas perawatan ini terbagi menjadi dua yaitu pemeriksaan umum dan pemeriksaan spesialis. Pemeriksaan umum ditujukan untuk warga sekitar yang sakit juga penderita, dan pemeriksaan spesialis lebih diutamakan pada penderita sakit jiwa dan NAPZA.



Gambar4.11 Hubungan Ruang Poliklinik Umum  
 Sumber : analisis, 2014

#### 4.1.6 Bubble Diagram Ruang

a. Alternatif 1



b. Alternatif 2



b. Alternatif 2



#### 4.1.7 Studi Kelayakan Bangunan

Studi kelayakan bangunan pada rumah sakit jiwa Lawang ini dipergunakan untuk membandingkan bangunan rumah sakit yang sudah ada dengan kriteria ideal berdasarkan peraturan menteri kesehatan nomor 340/PER/III/2010 sebagai tolak ukur. Klasifikasi rumah sakit jiwa ditetapkan berdasarkan pelayanan, sumber daya manusia (tenaga kerja), peralatan, sarana dan prasarana, administrasi dan manajemen. Dengan adanya studi kelayakan ini, akan menentukan apakah rumah sakit jiwa Lawang telah memenuhi standar ideal yang ada sehingga akan muncul kepada hasil akhir yang akan memutuskan bangunan yang akan dipertahankan

maupun bangunan yang mengalami perubahan baik dalam tatanan massa dan fungsi bangunan tersebut.

a. **Bangunan Utama**

Bangunan utama berisi pelayanan primer dan pelayanan sekunder mulai dari poliklinik umum sampai spesialisasi yang membutuhkan penanganan ahli seperti jiwa, NAPZA dan konseling yang akan dibandingkan berdasarkan criteria standar kelengkapan ruang pada bangunan utama sebuah rumah sakit jiwa.

Tabel 4.8 Kriteria Bangunan Rumah Sakit Jiwa

Kriteria Ideal	Kondisi Eksisting
(Berdasarkan PERMENKES)	ADA/ Kondisi Bangunan
TIDAK	
<b>Sarana dan Prasarana</b>	Bangunan administrsi dan bangunan rawat jalan
<b>Bangunan Utama</b>	merupakan bangunan baru yang terletak pada bagian
3. Ruang Administrasi	depan tapak yang langsung membatasi antara area luar yang publik dengan area dalam yang lebih privat.
+	Bangunan administrasi dan bangunan untuk rawat
4. Ruang Rawat jalan	jalan merupakan dua bangunan yang menyambung
+	melalui jembatan tangga di lantai dua dari bangunan
• Klinik Tumbuh	administrasi. Terdapat beberapa ruang yang tidak
Kembang Anak dan	berada dalam satu gedung melainkan terpisah
Remaja	menjadi beberapa massa dan terletak didalam tapak
• Klinik Jiwa Dewasa	untuk mengantisipasi perilaku berbahaya dari
+	penderita, seperti <b>Klinik NAPZA, Ruang</b>
• Klinik Psikogeriatri	
+	

• Klinik Gangguan Mental Organik	+	Rehabilitasi, Ruang Rawat Intensif, Ruang Pemulasaraan jenazah.
• Klinik Psikometri	+	
• Klinik Ketergantungan Obat/NAPZA	+	
• Klinik Spesialisasi Lain	+	
Ruang Rekam Medik	+	
3. UGD	+	
4. Ruang Rawat Inap	+	
5. Ruang Rawat Inap Forensik	+	
6. Ruang Tindakan	+	
7. Ruang Rehabilitasi Medik	+	
8. Ruang Rehabilitasi Mental dan Sosial	+	
9. Ruang Rawat Jiwa Intensif	+	
10. Ruang Kesehatan Jiwa Masyarakat	+	
11. Ruang Radiologi	+	
12. Ruang Farmasi	+	

13.	Ruang Laboratorium	+
14.	Ruang Komite Medik dan SPI	+
15.	Ruang Penyuluhan PKMRS	+
16.	Ruang Pemulasaraan Jenazah	+
17.	Dapur/GIZI	+

Sumber: <http://permenkes.com> dan Analisis Pribadi, 2014

Berdasarkan criteria diatas, bangunan rumah sakit jiwa Lawang sudah melengkapi semua kebutuhan ruang yang ada, hanya saja terdapat permasalahan pada akses dan sirkulasi pada bagian bangunan tertentu, seperti pada UGD. Berikut criteria UGD :

- a. Letak unit/instalasi harus diberi petunjuk jelas sehingga dapat dilihat dari jalan di dalam maupun di luar Rumah Sakit Jiwa.
- b. Ada kemudahan bagi kendaraan roda empat dari luar untuk mencapai lokasi instalasi/ UGD di Rumah Sakit Jiwa. dan kemudahan transportasi pasien dari dan ke UGD dari arah dalam Rumah Sakit Jiwa.
- c. Ada pemisahan tempat pemeriksaan dan tindakan sesuai dengan kondisi penyakitnya.

d. Besarnya Rumah Sakit Jiwa menentukan perlu tidaknya:

- 5) Ruang kantor untuk kepala, staf, dan lain-lain.
- 6) Ruang pembersihan dan ruang pembuangan
- 7) Ruang rapat dan ruang istirahat
- 8) Kamar mandi
- 5) Konsulen

Pada UGD rumah sakit jiwa Lawang, UGD terletak lebih kedalam dan cukup sulit terjangkau sehingga perlu penempatan ulang. Selain itu, kebutuhan ruang UGD pada rumah sakit jiwa Lawang masih belum sesuai dengan besaran ruang standar ideal sehingga perlu dilakukannya perancangan ulang baik pada besaran, kebutuhan dan akses pada UGD rumah sakit jiwa Lawang ini. Adapun criteria standar tersedianya fasilitas ruangan, perlengkapan, dan alur kerja yang efisien dan aman untuk pelayanan :

- i. Fasilitas ruangan
- j. Dapat menerima pasien termasuk dengan tempat tidur
- k. Ruangan yang cukup luasnya sesuai kebutuhan per meter persegi jendela dengan kaca fiber yang transparan sehingga petugas dapat mengamati dari luar kamar.
- l. Dinding kamar yang dilapisi oleh bahan pelindung yang dapat menghindar cedera benturan
- m. Langit-langit yang tinggi sehingga tidak dapat diraih oleh pasien untuk menghindari

dari kecelakaan

- n. Penerangan ruangan yang memenuhi standar cahaya ruangan kerja
- o. Suhu dan kelembaban kamar yang memenuhi standar kamar yang nyaman
- p. Sarana kamar mandi, kakus,
- q. Ruangan penunggu keluarga

Dan standar kelengkapan fasilitas ruang :

- a. Meja serba guna untuk makan, periksa
  - b. Tempat tidur yang terfiksir di lantai agar tidak dapat di pindahkan
  - c. Bantal kepala keras ( Yang berlapis bahan lunak)
  - d. Tali berbahan kulit yang lebar untuk mengikat
  - e. Tersedianya alat pertolongan pertama pada gawat darurat
- b. Bangunan Penunjang

Bangunan penunjang lebih dikhususkan pada area pendukung yang membutuhkan perhatian khusus pada buangan limbah, area tersendiri atau area tak terjangkau, serta area kebutuhan khusus dengan pertimbangan yang lebih kompleks dengan kriteria tersendiri.

1. Adanya peraturan khusus untuk tempat mempunyai resiko tinggi, yang sesuai dengan situasi dan kondisinya antara lain:

- tempat bahan kimia
- tempat bahan mudah terbakar / meledak
- tempat bahan radio aktif

- tempat bahan mudah menguap
2. Adanya peraturan tertulis untuk penanganan bila terjadi kontaminasi dengan bahan berbahaya.
  3. Penyimpanan dan pengamanan gas sesuai dengan peraturan dan kondisi setempat serta mempunyai pedoman kerja yang jelas misalnya:
  4. Oksigen dan gas medis lainnya yang mudah terbakar dan harus disimpan secara terpisah
  5. tempat penyimpanan harus ada ventilasi dengan konstruksi bangunan yang tahan api dan mempunyai pengamanan yang baik serta diberi tanda khusus.
  6. Pengantian tenaga listrik dari PLN ke Generator harus secara otomatis terutama untuk peralatan medik dan ruang rawat pasien.
  7. Emergency suction harus tersedia disetiap ruang rawat pasien
  8. Di ruang tempat main anak harus diperhatikan:
    - sumber listrik harus tertutup
    - pintu kamar harus dapat dibuka dari luar
    - harus ada pembatas ruang. agar anak tidak main ketempat lain
      - tidak ada bahan/alat yang berbahaya

Berdasarkan kriteria diatas, pada rumah sakit jiwa Lawang sudah memenuhi standar ideal namun lebih bermasalah pada akses dan penanggulangan, seperti incenerator atau tempat pembakaran sampah medis yang ada di rumah sakit jiwa Lawang yang berada cukup dekat dengan rumah warga. Museum yang sudah

cukup tua, membutuhkan rancangan ulang serta beberapa ruang yang menjadi sesak karena besaran tidak sesuai dengan fungsi ataupun besaran ruang yang tidak ideal.

Tabel 4.9 Kriteria Bangunan Penunjang RSJ

Kriteria Ideal	Kondisi Eksisting
(Berdasarkan PERMENKES)	ADA/ TIDAK
<b>Sarana dan Prasarana</b>	
<b>Bangunan Penunjang</b>	Bangunan penunjang ini tersebar di tapak untuk memudahkan akses perawat untuk mencapai.
1. Ruang Generator Set	Pada satu fungsi ruang, terdapat beberapa fungsi yang digabungkan di dalam satu massa, ada juga fungsi ruang yang mempunyai satu massa bangunan karena fungsinya yang tidak memungkinkan untuk digabungkan, seperti <b>Tempat Ibadah, Generator Set, Laundry/Linen, IPAL, dan Bengkel</b>
2. IPAL	
3. Tempat Pembuangan Sampah Sementara	
4. Gudang Farmasi	
5. Gudang Barang	
6. Laundry/Linen	
7. IPSRS/Bengkel	
8. Ruang Perpustakaan	



9.	Ruang Diklat	+
10.	Ruang Pertemuan	+
11.	Tempat Ibadah	+

Sumber : analisis, 2014

Berdasarkan tabel diatas, kebutuhan standar ruang sudah terpenuhi namun berdasarkan standar kualitas dan akses masih perlu pembenahan lebih lanjut.

c. Ruang Terapi dan Ruang Rehabilitasi

Kriteria ruang terapi dan rehabilitasi pada peraturan PERMENKES tidak sepenuhnya harus sama, hanya beberapa terapi yang di haruskan ada dan selebihnya dapat diterapkan berdasarkan kebutuhan dari rumah sakit jiwa yang ada.

Tabel 4.10 Kriteria Jumlah Terapi RSJ

Kriteria Ideal	Kondisi Eksisting	
(Berdasarkan PERMENKES)	ADA/ TIDAK	Kondisi Bangunan
<b>Instalasi Rehabilitasi Mental</b>		
1. Alat Olah Raga	+	Pada rumah sakit jiwa Lawang jenis rehabilitasi
2. Alat Musik	+	yang diberikan sudah

3.	Alat Tata Boga	-	mengalami kemajuan dan lebih modern, tetapi ada beberapa metode lama yang masih dipertahankan seperti <b>ECT Premedikasi dan Konvensional.</b>
4.	Alat Tata Busana	+	
5.	Alat Pertukangan	-	
6.	Alat Melukis	+	
7.	Alat Pertamanan/Perikanan	-	

Sumber: Analisis Pribadi, 2014

#### d. Tenaga Kerja

Pembahasan tenaga kerja disini lebih dikhususkan pada jumlah tenaga kerja seharusnya dengan perbandingan jumlah penderita gangguan jiwa yang ada di rumah sakit jiwa sebagai tolak ukur besaran ruang dan menentukan kepadatan dalam suatu ruang, Serta sebagai pijakan awal sebagai perkiraan jumlah kapasitas perawat, dokter ahli, dan penderita gangguan jiwa yang mampu ditampung rumah sakit jiwa tersebut.

Tabel 4.11 Tenaga Kerja Rumah Sakit Jiwa

Kriteria Ideal (Berdasarkan PERMENKES)	Kondisi Eksisting
<b>Tenaga Kerja</b>	Kondisi Bangunan
<b>Medis</b>	
1. Dokter Spesialis Jiwa	5 orang +
2. Dokter Subspesialis Jiwa	1 orang -
3. Dokter Spesialis Saraf	1 orang +
4. Dokter Spesialis Radiologi	1 orang +
5. Dokter Spesialis Anak	1 orang +
6. Dokter Spesialis Anestesi	1 orang -
7. Dokter Spesialis Patologi Klinik	1 orang +
8. Dokter Spesialis Penyakit Dalam	1 orang -
9. Dokter Spesialis Rehab Medis	1 orang +
10. Dokter Umum	5 orang +
11. Dokter Gigi	2 orang +
<b>Keperawatan</b>	-

Pada rumah sakit jiwa Lawang jumlah tenaga kerja yang tersedia melebihi jumlah yang seharusnya karena menyesuaikan dengan jumlah penderita gangguan jiwa yang ada disana.

Dengan jumlah sebagai berikut :  
Dokter Umum dan Spesialis : 57 orang  
Dokter gigi : 3 orang

Tipe Tenaga Dukung	Jumlah Orang
+ Perawat	354 orang
+ Pegawai Khusus Terapi	12 orang
+ Teknisi Medis	23 orang
+ Pegawai Khusus Bidan	1 orang
+ Pegawai Khusus Gizi	15 orang
+ Pegawai Khusus Kefarmasian	17 orang
+ Pegawai Khusus Kesehatan Masyarakat	9 orang
+ Pegawai Non Kesehatan	331 orang

1.	Perawat Rawat Inap	1/1 TT	
2.	Perawat Rawat Intensif	1/1 TT	+
3.	Perawat Gawat Darurat	3/Shift	+
4.	Perawat Ruang Rawat jalan	4/100 pasien	+
<b>Tenaga Kesehatan Lain</b>			+
1.	Apoteker	3 orang	
2.	Psikolog Klinis	2 orang	+
3.	Pekerja Sosial	3 orang	+
4.	SKM	2 orang	+
5.	SMF/SAA	5 orang	
6.	Ahli Madya Gizi/SPAG	3 orang	+
7.	Ahli Madya Kesehatan Lingkungan	2 orang	+
8.	Ahli Madya Rekam Medis	3 orang	+
9.	Ahli Madya Fisioterapis	3 orang	+
10.	Ahli Madya Analisis Kesehatan	4 orang	+
11.	Ahli Madya Radiografer	1 orang	+
11.	Ahli Madya Elektromedis	2 orang	+

12.	Perawat Anestesi	2 orang	-
13.	Pertugas Proteksi Radiasi (PPR)	1 orang	+

#### Tenaga Penunjang

1.	S2 Manajemen Rumah sakit		
2.	Sarjana Ekonomi/Akutansi	2 orang	
3.	Sarjana Hukum	1 orang	
4.	Sarjana Administrasi	1 orang	+
5.	Akademi Komputer	3 orang	+
6.	D3 Umum/SLTA/STM	30 orang	+

Sumber : analisis, 2014

Kesimpulannya, pada rumah sakit jiwa, jumlah daya tampung baik dari penderita maupun jumlah tenaga kerja sudah melebihi dari batas dari daya tampung ruang. Jumlah terapi yang digunakan pun masih banyak yang butuh pengembangan sehingga rumah sakit jiwa Lawang ini butuh direnovasi total untuk mencukupi lonjakan kebutuhan daya tampung ruang hingga 10-20 tahun kedepan.

#### 4.1.8 Besaran Ruang

Besaran ruang yang dibutuhkan pada perancangan kembali rumah sakit jiwa Lawang ini didasarkan pada standar luasan yang pada umumnya dipakai, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.12 besaran Ruang

Klasifikasi Fungsi	Klasifikasi Ruang	Jenis Ruang	Dimensi Ruang		Sumber	Kapasitas	Total
			Furniture	Standar			
Primer	Rehabilitasi dan Terapi	Ruang Terapi Rohani	Meja dokter Kursi dokter Lemari Sound sistem Rak DVD dan TV Hall (10 org)	: 0.7x0.5= 0.35m <sup>2</sup> : 0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 1x1.5 = 1.5x10= 15m <sup>2</sup>	DA	10 pasien 5 tenaga ahli 5 perawat	=(17.19x20%)+17.19 = 20.6>>21m <sup>2</sup>

		Ruang Terapi Qur'an	Meja dokter Kursi dokter Lemari Sound sistem Rak DVD dan TV Hall (10 org)	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15\text{m}^2$	DA	10 pasien 5 tenaga ahli 5 perawat	$= (17.19 \times 20\%) + 17.19$ $= 20.6 \gg 21\text{m}^2$
		Ruang Terapi Vokasi (Lukis)	Meja dokter Kursi dokter Lemari Lemari peralatan Kanvas Hall (10 org)	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15\text{m}^2$	DA	10 pasien 5 tenaga ahli 5 perawat	$= (17.34 \times 20\%) + 17.34$ $= 20.8 \gg 21\text{m}^2$

	Ruang Terapi Vokasi  (Baca-Tulis)	Meja dokter Kursi dokter Lemari Meja Kursi Rak Buku Uk. orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35 \times 20 = 7\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \times 20 = 4\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 2 = 1.5\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 20 = 30\text{m}^2$	DA	20 pasien 5 tenaga ahli 5 perawat	$= (33.77 \times \text{isir} + 30\%) + 33.77$ $= 43.9 \gg 44\text{m}^2$
	Ruang Terapi Vokasi  (Gerabah dan lain-lain)	Meja dokter Kursi dokter Lemari lemari peralatan	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35 \times 20 =$	DA	10 - 15 pasien 5 tenaga ahli 5 perawat	$= (25.49 \times \text{isir} + 30\%) + 25.49$ $= 33.13\text{m}^2$

			Meja kecil Rak Uk. org	7m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72x2= 1.5m <sup>2</sup> :1x1.5 = 1.5x10= 15m <sup>2</sup>			
	Ruang Terapi Kejut		Meja dokter Kursi dokter Lemari bathub Kasur pasien Meja peralatan Uk. orang	: 0.7x0.5= 0.35m <sup>2</sup> : 0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 2x0.8=1.6m <sup>2</sup> : 0.6x2= 1.2m <sup>2</sup> : 0.7x0.5= 0.35m <sup>2</sup> 1x1.5 = 1.5m <sup>2</sup>	DA	1 pasien 2 tenaga ahli 3 perawat	=(5.92xsir+30%)+5.92 = 7.69 >> 8m <sup>2</sup>

		Fisioterapi	Meja dokter Kursi dokter Lemari Meja peralatan Kursi uk. alat sinar X Uk. Orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \times 2 = 0.4\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1 \times 1.5 = 1.5\text{m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	$= (4.24 \times \text{isir} + 30\%) + 4.24$ $= 5.5\text{m}^2$
		Rehabilitasi NAPZA	Meja dokter Kursi dokter Lemari Bathub Lemari peralatan	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $2 \times 0.8 = 1.6\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	$= (5.09 \times \text{isir} + 30\%) + 5.09$ $= 6.6 \gg 7\text{m}^2$

			Uk. orang	$1 \times 1.5 = 1.5\text{m}^2$			
							TOTAL
Pemeriksaan Spesialis	Poliklinik Syaraf dan Jiwa	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2$		DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	: $(2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ = $4\text{m}^2$
	Poliklinik Konsul Kejiwaan	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 = 2.47\text{m}^2$		DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	: $(2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ = $4\text{m}^2$
	Poliklinik THT	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 =$		DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	: $(2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ = $4\text{m}^2$

				2.47m <sup>2</sup>			
	Poliklinik Jantung	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	$: 0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ $: 0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ $: 0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 =$ $2.47 \text{ m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	$: (2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47 = 4 \text{ m}^2$	
	Poliklinik NAPZA	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	$: 0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ $: 0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ $: 0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 =$ $2.47 \text{ m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat	$: (2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47 = 4 \text{ m}^2$	
	TOTAL						
Perawatan	Ruang Rawat Inap (Kelas I, II, II A dan B)	Kasur pasien Lemari KM/WC	$: 0.6 \times 2 = 1.2 \times 20 = 24 \text{ m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 =$ $8.64 \text{ m}^2$ $= 18.16 \text{ m}^2$ $24 + 8.64 + 18.16 = 51.6 \text{ m}^2$	DA	20 pasien 2 tenaga ahli 2 perawat	$: (51.6 \times \text{sir}60\%) + 51.6 = 82.56 \gg 83 \text{ m}^2$	

	Ruang Isolasi	Kasur pasien Lemari	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1.2 + 0.72 = 0.86\text{m}^2$	DA	2 pasien 1 tenaga ahli 2 perawat + satpam	: $(0.86 \times \text{isir}60\%) + 0.86$ $= 1.5\text{m}^2$
	<b>TOTAL</b>					
UGD	Ruang isolasi Infeksius	Kasur pasien Lemari	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1.2 + 0.72 = 0.86\text{m}^2$	DA	1 pasien	: $(0.86 \times \text{isir}60\%) + 0.86$ $= 1.5\text{m}^2$
	Ruang Perawat	Kasur Lemari	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1.2 + 0.72 = 0.86\text{m}^2$	DA	2 Perawat	: $(0.86 \times \text{isir}60\%) + 0.86$ $= 1.5\text{m}^2$
	Ruang Perawatan	Kasur pasien Lemari KM/WC	: $0.6 \times 2 = 1.2 \times 12 = 14.4\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 =$ $8.64\text{m}^2$ $= 18.16\text{m}^2$ $14.4 + 8.64 + 18.16 = 41.2\text{m}^2$	DA	10 Pasien	: $(41.2 \times \text{isir}60\%) + 41.2$ $= 65.92 \gg 66\text{m}^2$
Rg. Dokter	Rg. Dokter Jaga	Kasur Lemari	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1.2 + 0.72 = 0.86\text{m}^2$	DA	2 Dokter	: $(0.86 \times \text{isir}60\%) + 0.86$ $= 1.5\text{m}^2$

		Rg. Diskusi	Meja Kursi Rak Lemari Uk. Orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 20 = 30 \text{ m}^2$	DA	20 Dokter- Psikolog	: $(31.99 \times \text{sir}30\%) + 31.99$ = $41.5 \text{ m}^2$
		Rg. Istirahat Dokter	Kasur Lemari	: $0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ $1.2 + 0.72 = 0.86 \text{ m}^2$	DA	2 Dokter	: $(0.86 \times \text{sir}60\%) + 0.86$ = $1.5 \text{ m}^2$
		<b>TOTAL</b>					
Sekunder	Pemeriksaan Umum	Poliklinik Kulit dan Kelamin	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	: $0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 = 2.47 \text{ m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 1 Perawat	: $(2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ = $4 \text{ m}^2$
		Poliklinik Gizi	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	: $0.6 \times 2 = 1.2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 = 2.47 \text{ m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 1 perawat	: $(2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ = $4 \text{ m}^2$
	<b>TOTAL</b>						

Poliklinik Spesialis Kandungan	Ruang Konsultasi Kandungan	Kasur pasien Lemari Meja Dokter Kursi Dokter	$: 0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $: 0.7 \times 0.5 = 0.35$ $: 0.4 \times 0.4 = 0.2$ $1.2 + 0.72 + 0.35 + 0.2 =$ $2.47\text{m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 1 perawat	$: (2.47 \times \text{sir}60\%) + 2.47$ $= 4\text{m}^2$
	Ruang Bedah/Melahirkan	Kasur pasien Lemari peralatan Uk. orang	$: 0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $1 \times 1.5 = 1.5\text{m}^2$	DA	1 pasien 1 tenaga ahli 1 perawat	$= (3.4 \times \text{sir}20\%) + 3.4$ $= 4.08\text{m}^2$
	Ruang Pemulihan	Kasur pasien Lemari KM/WC	$: 0.6 \times 2 = 1.2 \times 12 = 14.4\text{m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 12 =$ $8.64\text{m}^2$ $: (11.35 \times \text{sir}60\%) + 11.35$ $= 18.16\text{m}^2$ $14.4 + 8.64 + 18.16 = 41.2\text{m}^2$	DA	10 pasien 1 tenaga ahli 5 perawat	$: (41.2 \times \text{sir}60\%) + 41.2$ $= 65.92 \gg 66\text{m}^2$
	Ruang Rawat Bayi	Kasur Bayi Kasur Pasien Lemari	$: 0.8 \times 0.5 = 0.4 \times 5 = 2\text{m}^2$ $: 0.6 \times 2 = 1.2 \times 5 = 6\text{m}^2$ $: 0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 5 = 3.6\text{m}^2$ $: 2 + 6 + 3.6 = 11.6\text{m}^2$	DA	5-10 Bayi pasien 1 tenaga ahli 1 perawat	$: (11.6 \times \text{sir}60\%) + 11.6$ $= 18.56 \gg 19\text{m}^2$

	Ruang Rawat Bayi Jangka Lama	Kasur Bayi Kasur Pasien Lemari	: $0.8 \times 0.5 = 0.4 \times 5 = 2\text{m}^2$ : $0.6 \times 2 = 1.2 \times 5 = 6\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \times 5 = 3.6\text{m}^2$ : $2 + 6 + 3.6 = 11.6\text{m}^2$	DA	5 pasien 1 tenaga ahli 5 perawat	: $(11.6 \times \text{sir}60\%) + 11.6$ = $18.56 \gg 19\text{m}^2$
<b>TOTAL</b>						
Servis dan Keamanan	Pantry	Meja Dapur Kitchen Set Lemari Kulkas Bak Cuci Piring	: $1 \times 2 = 2\text{m}^2$ $1 \times 2 = 2\text{m}^2$ $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ $0.8 \times 0.8 = 0.64\text{m}^2$ $1.5 \times 0.6 = 0.9\text{m}^2$	DA	3 – 5 orang	: $(6.26 \times \text{sir}360\%) + 6.26$ = $8\text{m}^2$
	Ruang Genset	Kotak Panel Penerangan Reservoir bawah / atas Genset Traffo	: $3 \times 4 = 12\text{m}^2$ : $2 \times 5 = 10 \times 2 = 20\text{m}^2$ : $3 \times 5 = 15 \times 2 = 30\text{m}^2$ : $3 \times 5 = 15 \times 2 = 30\text{m}^2$ : $12 + 20 + 30 + 30 = 92\text{m}^2$	AS	3-5 Orang	: $(92 \times \text{sir}20\%) + 92$ = $110.4\text{m}^2$
	Toilet	Bak mandi Kloset Wastafel	: $0.8 \times 1 = 0.8 \times 5 = 4\text{m}^2$ : $0.7 \times 1.5 = 1.05 \times 5 = 5.25\text{m}^2$ : $0.6 \times 0.7 = 0.42 \times 5 = 2.1\text{m}^2$ $4 + 5.25 + 2.1 = 11.35\text{m}^2$	DA	5-10 Orang	: $(11.35 \times \text{sir}60\%) + 11.35$ = $18.16\text{m}^2$
	Pos Satpam	Kasur Lemari Meja Kursi	: $0.6 \times 2 = 1.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$	DA	2 Satpam	: $(2.47 \times \text{sir}20\%) + 2.47$ = $2.96 \gg 3\text{m}^2$

Ruang Kontrol CCTV	Meja Kursi Uk orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 2 = 3 \text{ m}^2$	DA	2 satpam	: $(3.55 \times 20\%) + 3.55$ = $4.26 \text{ m}^2$
Laundry	Mesin Cuci Mesin Pengering Meja Setrika Kursi Lemari	$0.7 \times 0.6 = 0.42 \text{ m}^2$ $0.7 \times 0.6 = 0.42 \text{ m}^2$ : $1 \times 1.4 = 1.4 \text{ m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$	DA	2-4 Orang	: $(3.16 \times 20\%) + 3.16$ = $3.7 >> 4 \text{ m}^2$
Masjid	Mimbar Uk. Orang shalat Lemari Tempat wudhu Toilet (total)	$1 \times 0.8 = 0.8 \text{ m}^2$ $1 \times 1.5 = 1.5 \times 50 = 45 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15 \text{ m}^2$ = $18.16 \text{ m}^2$	AS + DA	20 – 30 Orang	: $(79.68 \times 50\%) + 79.68$ = $119.5 >> 120 \text{ m}^2$
Parkir	Ambulance Motor Mobil	$3 \times 6 = 18 \times 3 = 54 \text{ m}^2$ $1 \times 2.5 = 2.5 \times 80 = 200 \text{ m}^2$ $2.5 \times 4 = 10 \times 30 = 300 \text{ m}^2$	DA	100-150 orang	= $(554 \times 70\%) + 554$ = $941 \text{ m}^2$
Asrama Putra/Putri	Kasur Lemari Meja Toilet	$1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72 \text{ m}^2$ : $0.7 \times 0.5 = 0.35 \text{ m}^2$ $1 \times 1.5 = 1.5 \text{ m}^2$	AS+DA	50 - 100 Orang	= $(4.57 \times 30\%) + 4.57$ = $5.9 >> 6 \times 100 = 600 \text{ m}^2$

	Ruang Engineering	Kasur Lemari Meja Toilet	1x2=2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 0.7x0.5= 0.35 m <sup>2</sup> 1x1.5=1.5m <sup>2</sup>	AS + DA	2-4 Orang	=(4.57xsir 30%)+4.57 =5.9>>6m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>						
Manajerial	Ruang Direktur	Meja Kursi Sofa Meja kecil Lemari Uk. Orang	:0.7x0.5= 0.35m <sup>2</sup> :0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> 0.7x 2= 1.4m <sup>2</sup> 0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 1x1.5=1.5x5=7.5m <sup>2</sup>	DA	3-5 Orang	: (10.37xsir30%)+10.37 = 13.5m <sup>2</sup>
	Rg. Diskusi	Meja Kursi Rak Lemari Uk. Orang	: 0.7x0.5= 0.35 m <sup>2</sup> : 0.4x0.4= 0.2 m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 1x1.5= 1.5x20=30m <sup>2</sup>	DA	Pengelola inti Dokter Psikolog	: (31.99xsir30%)+31.99 = 41.5m <sup>2</sup>
	Ruang Wakil Direktur	Meja Kursi Sofa Meja kecil Lemari Uk. orang	:0.7x0.5= 0.35m <sup>2</sup> :0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> 0.7x 2= 1.4m <sup>2</sup> 0.4x0.4= 0.2m <sup>2</sup> : 0.6x1.2= 0.72m <sup>2</sup> : 1x1.5=1.5x5=7.5m <sup>2</sup>	DA	3-5 Orang	: (10.37xsir30%)+10.37 = 13.5m <sup>2</sup>

	Kantor Diklit	Meja Kursi Lemari Uk orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 15 = 22.5\text{m}^2$	DA	15- 20 Orang	: $(23.77 \times \text{sir}30\%) + 23.77$ = $30.9 >> 31\text{m}^2$
	Tata Usaha	Meja Kursi Lemari Uk. orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15\text{m}^2$	DA	5-10 Orang	: $(16.27 \times \text{sir}30\%) + 16.27$ = $21\text{m}^2$
	Ruang Administrasi	Meja Kursi Lemari Uk. orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15\text{m}^2$	DA	5-10 Orang	: $(16.27 \times \text{sir}30\%) + 16.27$ = $21\text{m}^2$
	Information Center	Meja Kursi Lemari Uk. orang	: $0.7 \times 0.5 = 0.35\text{m}^2$ : $0.4 \times 0.4 = 0.2\text{m}^2$ : $0.6 \times 1.2 = 0.72\text{m}^2$ : $1 \times 1.5 = 1.5 \times 10 = 15\text{m}^2$	DA	2-10 Orang	: $(16.27 \times \text{sir}30\%) + 16.27$ = $21\text{m}^2$
<b>TOTAL</b>						
<b>TOTAL KESELURUHAN</b>						

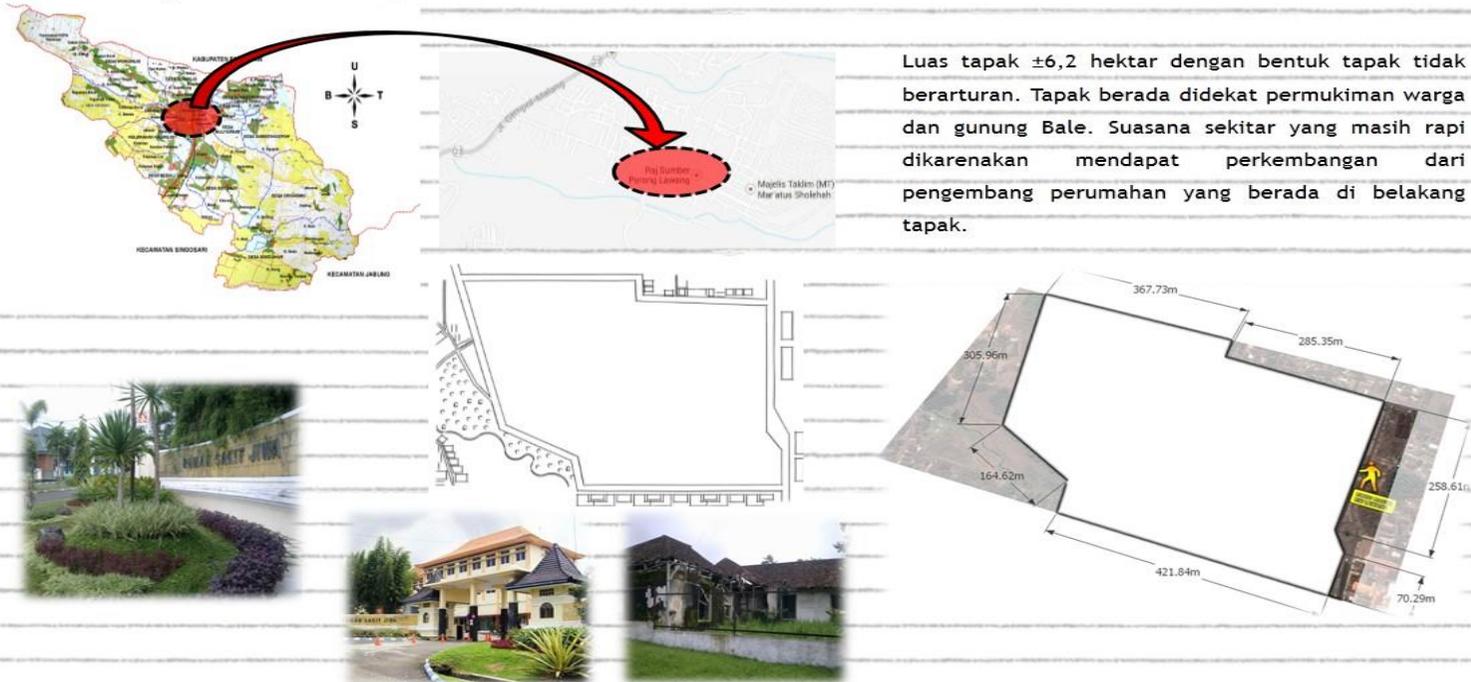
Sumber : Analisis, 2013

## 4.2 Analisis Tapak

### 4.2.1 Data Eksisting Tapak

Data eksisting tapak merupakan paparan lengkap mengenai tapak baik kondisi lingkungan, batas-batas pada tapak, potensi dan kelemahan yang ada pada lingkungan tapak untuk dievaluasi dan diberikan solusi melalui analisis tapak. Data eksisting tapak menjadi acuan dalam pengembangan tapak pada analisis.

#### a. Bentuk, ukuran dan lokasi tapak



# Analisis Tapak-Eksisting

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



### b. Kondisi Lingkungan

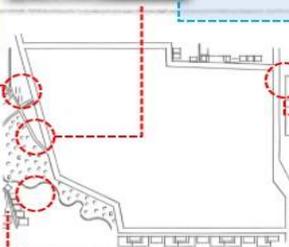
Kondisi tapak berada di daerah perkebunan, pemukiman, daerah bisnis dan pendidikan. Jalan pada sekitar tapak merupakan jalan antar kota dari malang- pasuruan-surabaya. Dengan perancangan kembali rumah sakit jiwa Lawang ini diharapkan dapat menurunkan jumlah penderita gangguan jiwa, menambah kenyamanan bagi warga sekitar yang ingin berobat ke poliklinik umum di rumah sakit jiwa Lawang, serta meningkatkan kinerja para tenaga kerja di rumah sakit jiwa tersebut.

Pada bagian sebelah selatan terdapat permukiman warga yang terpisah dengan jalan kecil permukiman



Pada bagian belakang tapak terdapat jalan kecil permukiman penduduk sekitar dengan lahan kosong milik rumah sakit jiwa.

Pada bagian sebelah Barat, bersebelahan dengan rumah dinas dokter dan permukiman .



Pada bagian sebelah selatan, terdapat instansi pendidikan berupa kampus STIKES dan Balai penyuluhan.



### c. Data Potensi Tapak

Potensi tapak yang berada di eksisting yang sesuai dengan kriteria rumah sakit jiwa adalah daerah pegunungan yang sejuk dan asri. Akses yang mudah dari luar tapak maupun dari jalan utama, jauh dari keramaian kota yang sangat mendukung kebutuhan akan ketenangan pada penderita gangguan jiwa.



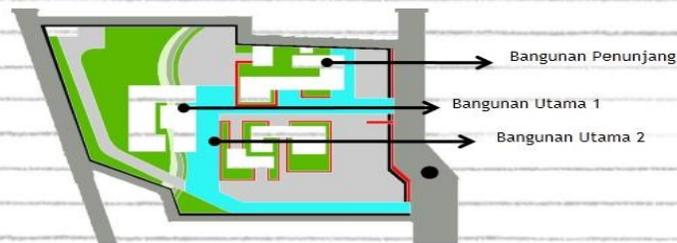
## Analisis Tapak-Eksisting

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku

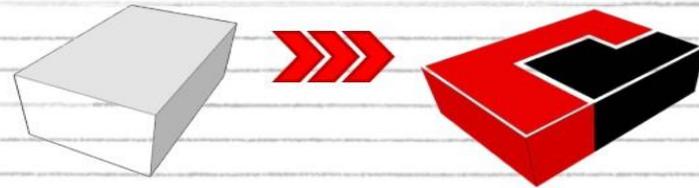


Pola massa bangunan berasal dari kebutuhan massa ruang yang diintegrasikan dari diagram bubble. Pola massa bangunan terpisah menjadi dua massa bangunan berdasarkan privasi yang dibutuhkan dari pengguna bangunan. Bangunan dengan kumpulan ruang berkebutuhan khusus dipisahkan untuk memaksimalkan fungsi ruang.

## Alternatif 1

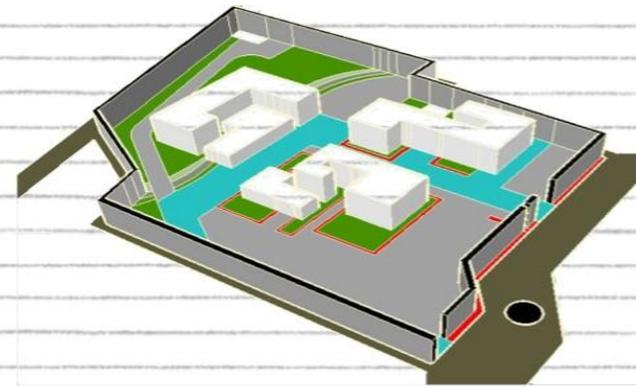
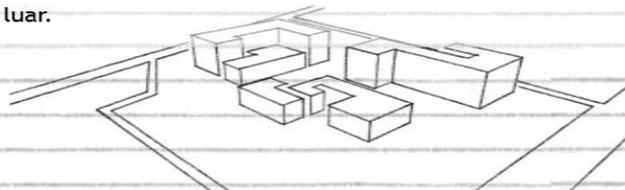


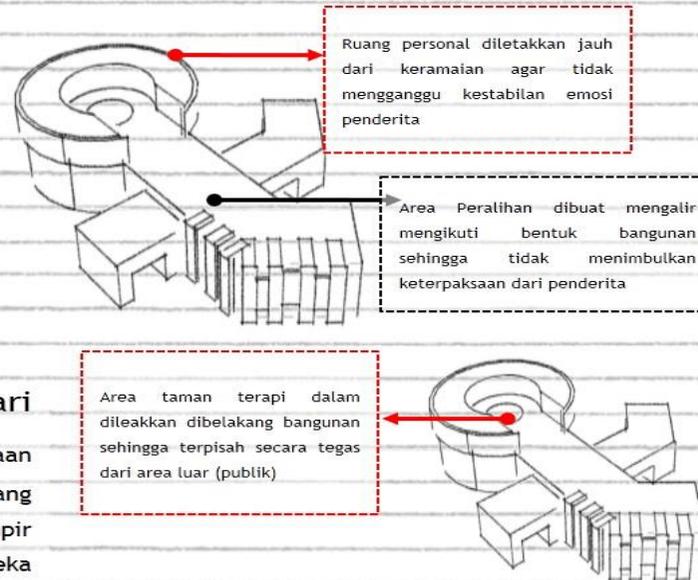
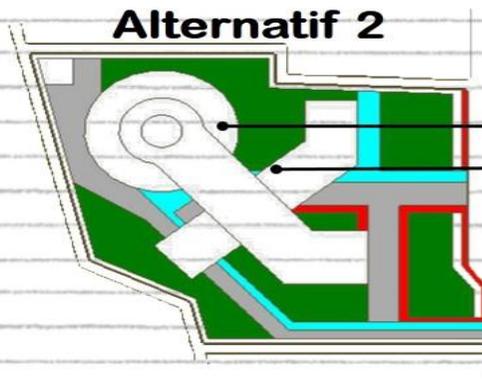
Bentuk bangunan penunjang yang mengikuti pola bangunan utamanya yang kotak dan terbatas dari area luar, sehingga pola dan bentuk massa bangunan penunjang yang lain pun menyesuaikan.



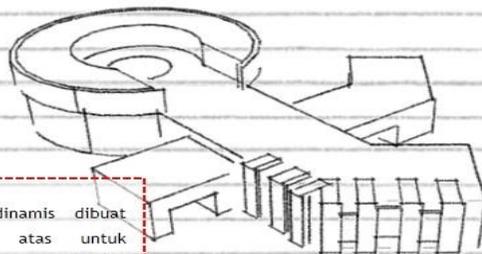
Bangunan utama yang pertama merupakan kumpulan ruang dengan fungsi primer dengan kebutuhan khusus berbeda dengan bangunan lain.

Bentukan ini diambil dari perilaku penderita laki-laki yang bersikap selalu waspada dan penderita perempuan yang bersikap menjaga dan melindungi teritorinya dari lingkungan luar.

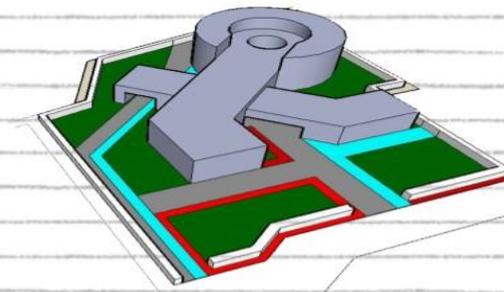




Bentukan dinamis merupakan diambil dari tanggapan dari perilaku penderita yang kaku. Dengan penggunaan bentukan yang dinamis dapat mempengaruhi psikologis seseorang dikarenakan seseorang mendapatkan pengaruh psikologis hampir 30% dari apa yang mereka lihat dan 20% dari apa yang mereka rasakan.



Bentuk bangunan yang dinamis dibuat berundak pada bagian atas untuk memperlihatkan perbedaan pembagian fungsi yang mencakup didalamnya.



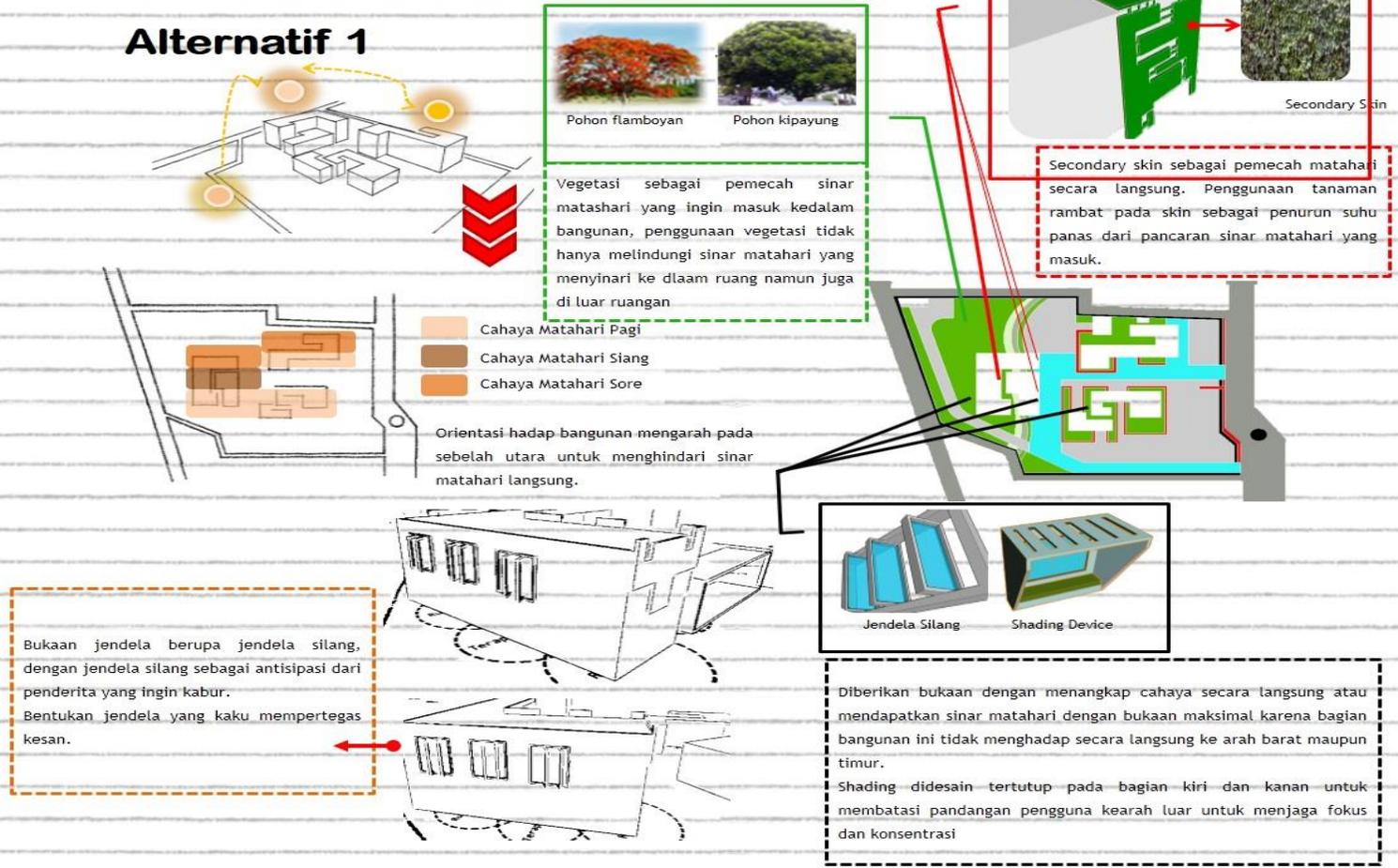
# Analisis Tapak-Bentuk

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediindingrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



Analisis matahari dapat memunculkan alternatif dari arah hadap bangunan, bukaan, shading hingga secondary skin yang akan digunakan.

## Alternatif 1

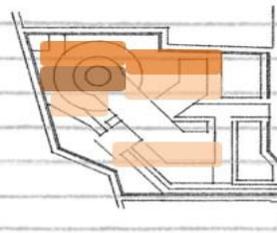
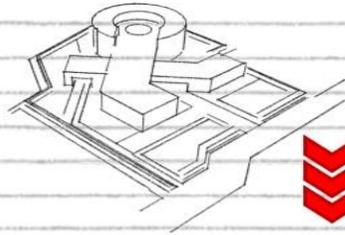


# Analisis Tapak-Matahari

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodingrat Lawang  
 Arsitektur Perilaku

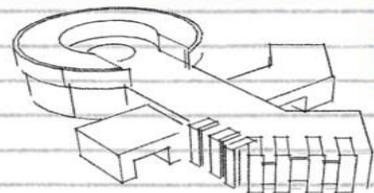


## Alternatif 2



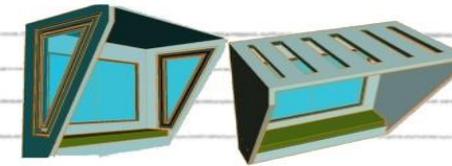
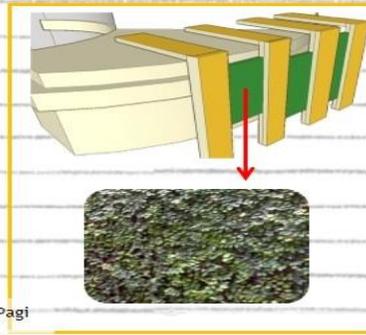
- Cahaya Matahari Pagi
- Cahaya Matahari Siang
- Cahaya Matahari Sore

Secondary skin juga dapat dirancang sebagai fasade dan eye-cacthing bagi pengunjung, sehingga sedikit mengurangi pandangan umum tentang rumah sakit jiwa yang selalu berkesan menakutkan.

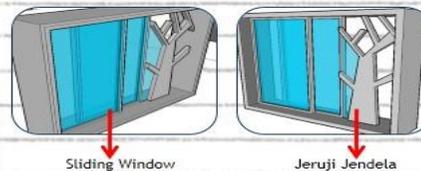


Pada bagian ruang yang membutuhkan sinar matahari langsung akan diberikan coakan dari secondary skin yang ada.

Ex: Ruang terapi Musik, Ruang Eksplorasi, Ruang Vokasi (Baca-Tulis)



shading didesain tertutup pada bagian atasnya untuk menghindari paparan panas dari atas, sehingga sinar matahari dimaksimalkan dari bagian kiri dan kanan melalui pantulan.



Sliding Window      Jeruji Jendela

Jeruji dibuat sebagai penghalang agar penderita gangguan jiwa tidak melakukan hal yang tidak diinginkan seperti melompat kabur. Jeruji dibentuk menyerupai ranting pohon agar penderita tidak merasa terkekang sehingga mengganggu kestabilan emosi penderita

Bentukan dari secondary skin mengikuti pola dinamis dari garis besar bangunan, memberikan kesan tenang sehingga mampu mengontrol psikologis dari penderita dari pertama melihat.

# Analisis Tapak-Matahari

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodingrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



Akses pencapaian ke tapak merupakan satu-satunya dengan pencapaian darat yang mudah dijangkau. Sistem transportasi pada sekitar tapak cukup memadai dengan adanya dua jenis transportasi yang melintasi sekitar tapak, angkutan umum dan kendaraan pribadi. Analisis ini berfungsi untuk merancang bagaimana pencapaian ke tapak dapat dijangkau dengan nyaman dan mudah. Area tapak dapat dicapai dengan menggunakan dari motor, mobil, hingga bus.

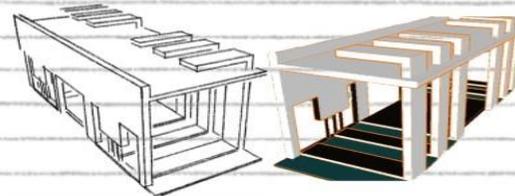


Akses dibagi menjadi 3, yaitu akses servis, akses darurat dan akses umum yang masing-masing mempunyai arah jalur dan akses tersendiri.

Akses servis >> merupakan akses antar bangunan, akses bagi perawat, dokter dan pengelola.

Akses darurat >> akses ambulance dari luar tapak ke dalam tapak, serta akses ambulance antar bangunan

Akses umum >> mobil, motor, dan pejalan kaki



Pada bagian samping selasar diberikan penyangga dengan jenis terbuka agar dapat dicapai dari segala arah.

Diberikan selasar dengan pemakaian kayu dan rumput pada material pijakan.

Selasar menggunakan green roof sebagai penghalau panas dan hujan serta penurunan suhu panas pada selasar.

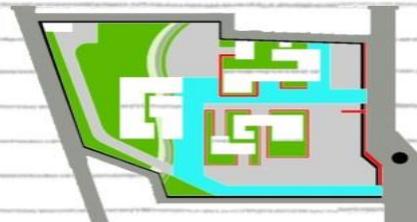
Pembeda jalan ini dapat terlihat dengan bedanya material jalan yang digunakan.



Menggunakan kerikil berbeda warna sebagai pembeda fungsi akses jalan ambulance.



Memakai lempengan platinum besi sebagai penanda akses mobil dan motor.

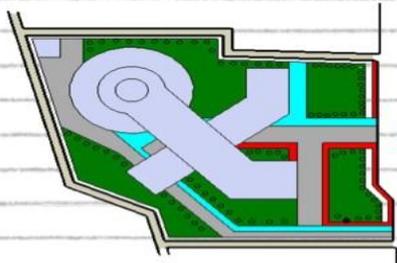


Akses terbagi menjadi beberapa macam, yaitu:

- Akses Pejalan kaki
- Akses mobil, motor
- Akses ambulance

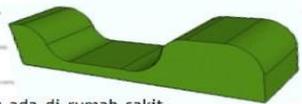
# Analisis Tapak-Akses



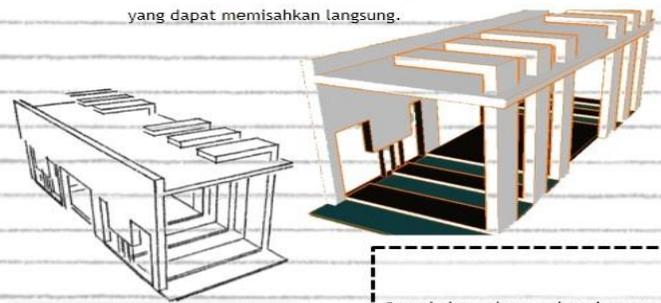


Akses Pejalan kaki  
 Akses mobil, motor  
 Akses ambulance

Aspal sebagai penutup utama jalan yang ada di rumah sakit jiwa Lawang, namun pada entrance, diberikan pembatas yang dapat memisahkan langsung.



Aspal sebagai penutup utama jalan yang ada di rumah sakit jiwa Lawang, namun pada entrance, **diberikan pembatas** yang dapat memisahkan langsung.



Pemakaian selasar sebagai sarana pendukung pada tapak sebagai akses antar bangunan. Desain selasar disamakan untuk kedua bangunan.



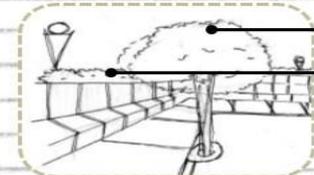
Paving sebagai penutup jalan pedestrian bagi pejalan kaki dan



penggunaan kayu sebagai penutup material jalan pada selasar.



Penggunaan material yang sama sebagai pembeda jalur dari akses yang diberikan. Dengan adanya tambahan vegetasi sebagai pemisah langsung akses antara ambulance dan umum.



Vegetasi Peneduh  
 Semak Perdu



Pohon Flamboyan



Perdu Soka

Diberikan pedestrian dua arah dengan ketinggian berbeda. Tanpa pemakaian selasar, pedestrian ini tetap terasa sejuk dengan tambahan tanaman di sepanjang jalan pedestrian dan vegetasi peneduh.

# Analisis Tapak-Akses



Akses pencapaian ke tapak merupakan satu-satunya dengan pencapaian darat yang mudah dijangkau. Sistem transportasi pada sekitar tapak cukup memadai dengan adanya dua jenis transportasi yang melintasi sekitar tapak, angkutan umum dan kendaraan pribadi. Analisis ini berfungsi untuk merancang bagaimana pencapaian ke tapak dapat dijangkau dengan nyaman dan mudah. Area tapak dapat dicapai dengan menggunakan dari motor, mobil, hingga bus.

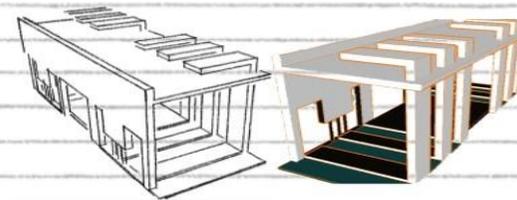


Akses dibagi menjadi 3, yaitu akses servis, akses darurat dan akses umum yang masing-masing mempunyai arah jalur dan akses tersendiri.

Akses servis >> merupakan akses antar bangunan, akses bagi perawat, dokter dan pengelola.

Akses darurat >> akses ambulance dari luar tapak ke dalam tapak, serta akses ambulance antar bangunan

Akses umum >> mobil, motor, dan pejalan kaki



Pada bagian samping selasar diberikan penyangga dengan jenis terbuka agar dapat dicapai dari segala arah.

Diberikan selasar dengan pemakaian kayu dan rumput pada material pijakan. Selasar menggunakan green roof sebagai penghalau panas dan hujan serta penurun suhu panas pada selasar.

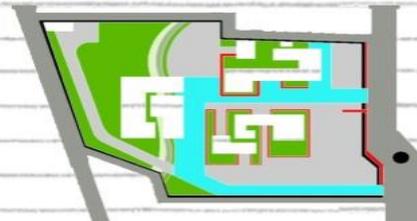
Pembeda jalan ini dapat terlihat dengan bedanya material jalan yang digunakan.



Menggunakan kerikil berbeda warna sebagai pembeda fungsi akses jalan ambulance.



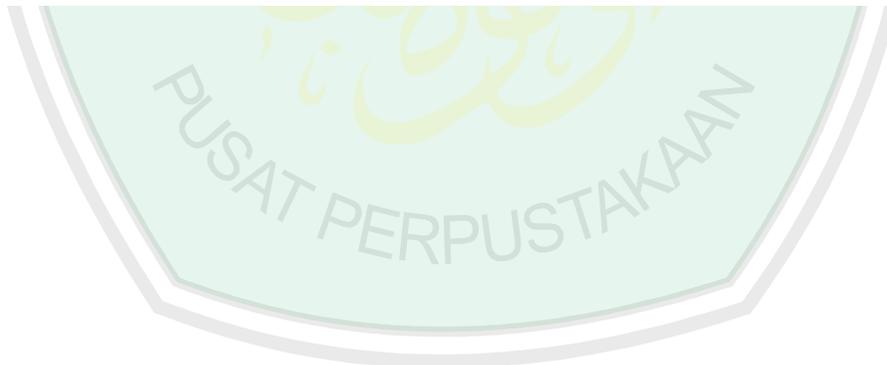
Memakai lempengan platinum besi sebagai penanda akses mobil dan motor.



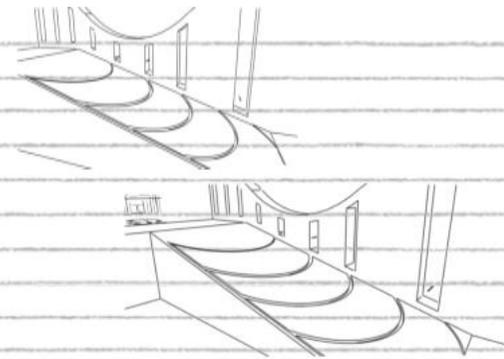
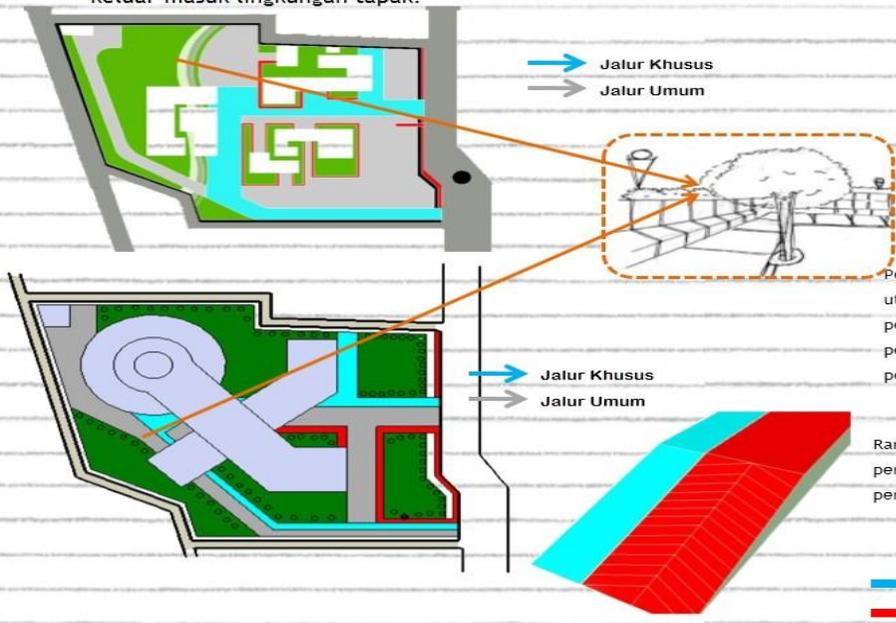
Akses terbagi menjadi beberapa macam, yaitu:

- Akses Pejalan kaki
- Akses mobil, motor
- Akses ambulance

# Analisis Tapak-Akses



Entrance terbagi dua yaitu jalur utama dan jalur khusus.  
 Jalur umum dibagi menjadi dua sebagai inside dan outside pada tapak dengan pola dasar grid. Jalur utama diperuntukkan pengguna umum seperti mobil dan motor pengunjung dan pasien non jiwa. Jalur khusus diperuntukkan untuk jalur darurat ambulance diletakkan dipinggir dengan jalan yang tersembunyi karena akan dipakai untuk jalur ambulance (jiwa) dari luar menuju tapak dan menjadi alur truk sampah keluar-masuk lingkungan tapak.



Akses pejalan kaki diberi Ramp untuk mencapai massa bangunan utama (jiwa).  
 Pemakaian ramp digunakan untuk mempermudah pemindahan penderita yang harus menggunakan kursi roda maupun kasur rawat dan terdapat pembatas dengan kisi-kisi. Kisi-kisi dapat digunakan untuk melihat area sekitar maupun kontroling penjaga terhadap penderita.

Pemberian pedestrian disekitar bangunan utama untuk sirkulasi kerabat, pengunjung penderita untuk melihat perkembangan penderita dari jauh tanpa mengganggu penderita.

Ramp pada UGD jiwa maupun non jiwa diberikan perbedaan warna keramik untuk memberikan perbedaan jelas terhadap fungsi sirkulasi yang ada.

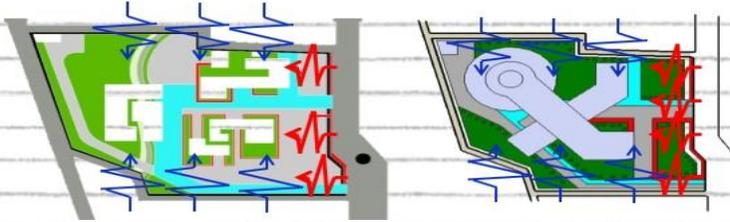
- Jalur umum
- Jalur Darurat

# Analisis Tapak-Sirkulasi

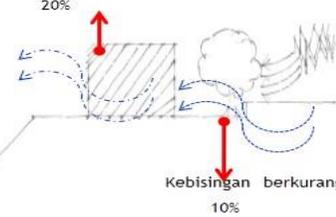
Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
 Arsitektur Perilaku



Kebisingan pada tapak disebabkan kebanyakn terletak pada bagian sebelah utara dikarenakan sebelah utara berbatasan langsung dengan jalan. Pada bagian barat dan timur termasuk area dengan tingkat kebisingan sedang karena terdapat jarak antara permukiman warga dengan rumah sakit jiwa



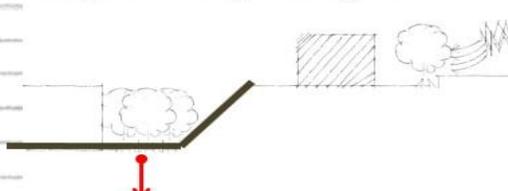
Kebisingan berkurang 20%



Pada area depan diberikan barrier vegetasi untuk mengurangi kebisingan dari bagian utara.

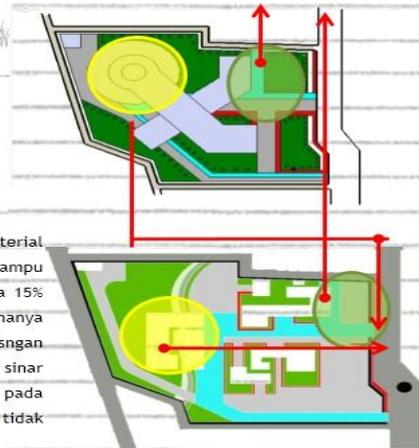
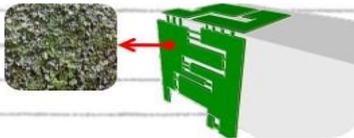
Sehingga kebisingan dapat berkurang sedikit demi sedikit. Penggunaan barrier vegetasi juga mampu meredam kebisingan pada bangunan penunjang.

Level tanah pada bangunan utama di cut agar dapat terhindar dari kebisingan sekitar. Penggunaan basement pada ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan lebih dan sebagai area ruang privat



Level Tanah Di cut untuk mengurangi kebisingan

Penggunaan fasade dengan material penutup vegetasi rambat mampu mengurangi kebisingan hingga 15%. Pemberian fasade tidak hanya dapat mengurangi kebisingan namun uga dapat memcah sinar matahari dan estetika pada bangunan sehingga bangunan tidak berkesan kaku.



Mennjauhkan bangunan utama atau ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan lebih dari sumber bising.

Pada kedua bagian alternatif, bangunan utama diletakkan di bagian belakang dari arah utara dan terletak pada bagian tengah dari barat-timur.

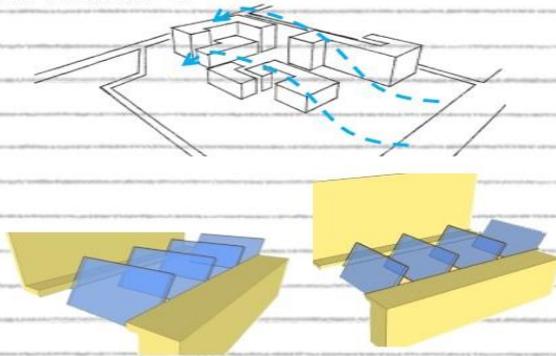
# Analisis Tapak-Kebisingan

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Rajjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku

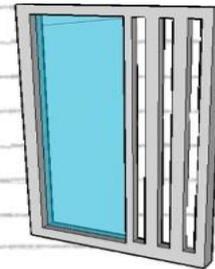
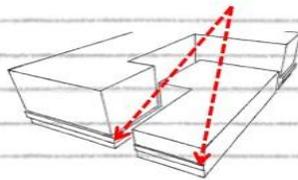


Alternatif angin ini mampu memberikan pilihan pada pengaplikasian rancangan yang ingin dipakai pada konsep. Analisis angin berpatok pada arah datang angin, bentuk bangunan, dan jenis vegetasi yang digunakan

## Alternatif 1

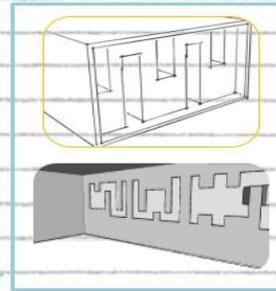
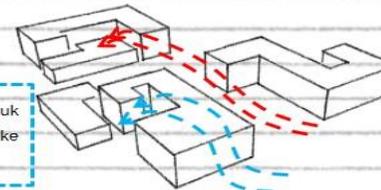


Menggunakan bukaan sebagai penangkap angin dingin, angin yang berhembus, menghantam dinding dan rumput dibawahnya, terarah tanpa sengaja ke arah bukaan di atasnya. Lebih diutamakan pada bagian lantai satu.

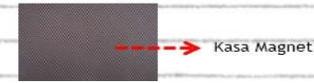


Pada jendela pasif, diberikan kisi-kisi sebagai penangkap angin langsung pada bagian dalam, diberikan kasa magnet sebagai penghalau debu dan nyamuk pada malam hari. Digunakan pada ruang yang terletak pada bagian belakang, sehingga angin yang tadinya kencang dapat terpecah terkena peghalau angin yang ada dibagian depan.

Bangunan penunjang di rapatkan untuk menghatau angin yang langsung menerpa ke arah bangunan utama.



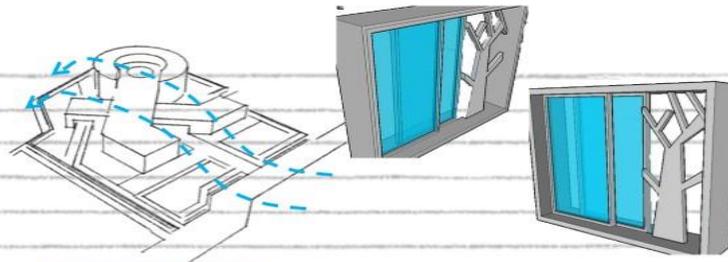
Pemberian kisi-kisi pada langit-langit mampu membuang udara panas pada atap sehingga angin yang masuk kedalam ruangan dapat lebih maksimal dan mampu menurunkan suhu dalam ruang



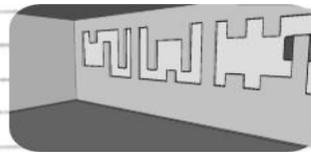
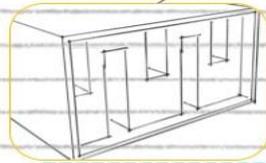
# Analisis Tapak-Angin

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku

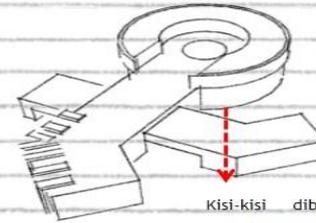




Pada jendela pasif, diberikan kisi-kisi sebagai penangkap angin langsung. pada bagian dalam, diberikan kasa magnet sebagai penghalau debu dan nyamuk pada malam hari. Digunakan pada ruang yang terletak pada bagian belakang, sehingga angin yang tadinya kencang dapat terpecah terkena peghalau angin yang ada dibagian depan.

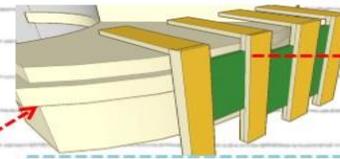
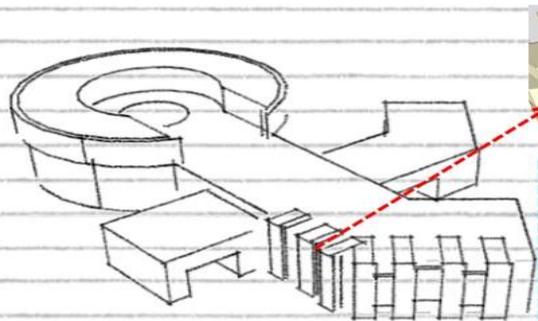


Pemberian kisi-kisi pada langit-langit mampu membuang udara panas pada atap sehingga angin yang masuk kedalam ruangan dapat lebih maksimal dan mampu menurunkan suhu dalam ruang



Kasa Magnet

Kisi-kisi diberikan dibawah untuk pertukaran udara pada basement



Tanaman Rambat

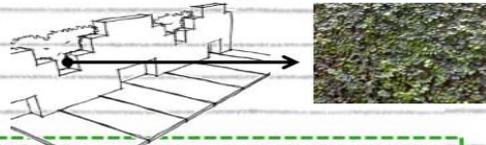
Penggunaan fasade atau secondary skin mampu menghalau debu dan memecah angin yang menuju kearah bangunan sehingga angin yang menerpa bangunan tidak terlalu kencang dan debu berkurang.

# Analisis Tapak-Angin

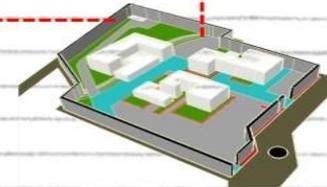
Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



Batas pada tapak yang digunakan sebagai rumah sakit jiwa tidak dapat berupa dingsif masif karena terlalu berkesan kaku dan dapat membuat emosi penderita semakin tidak stabil dengan perasaan terkekang

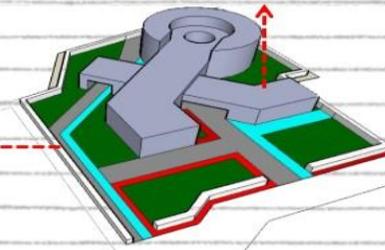
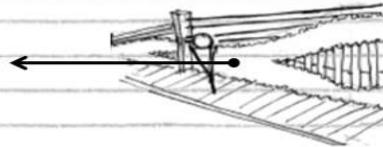


Gabungan material dari beton dan tanaman rambat menjadikan batas ini menjadi semi masif dengan tinggi seukuran pandang orang dewasa. Dengan tambahan besi hollow, maka batas ini menjadi semakin kokoh



Batasan secara tidak langsung dirasakan dengan penurunan level tanah. Hal ini dilakukan hanya pada bangunan utama saja, bangunan kejiwaan. Dengan batasan ini, dapat pula dijadikan ruang kontrol sehingga penderita tidak merasa sedang diawasi

Pemberian batas dengan penggunaan semak perdu dan besi hollow, batas ini tidak memberikan kesan terkekang, cenderung merasa nyaman. Sifat alami dari tumbuhan yang mampu membawa perasaan tenang diharapkan memberikan pengaruh pada penderita gangguan jiwa.



# Analisis Tapak-Batas

Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



Analisis vegetasi disini akan memberikan beberapa alternatif tumbuhan dengan fungsi yang berbeda maupn yang mempunyai fungsi ganda. Vegetasi tidak hanya sebagai peneduh namun juga sebagai pemecah sinar matahari, angin, bising dan estetika



Tanaman- tanaman lain yang akan digunakan dalam terapi bercocok-tanam menggunakan tanaman hias dan tidak berbahaya (berduri dan beracun)



Pohon cemara



Pohon Glodok Tiang



Pohon Palem Botol

Diberikan pohon pengarah sebagai penunjuk arah pada tapak. Selain itu, pohon pengarah juga dapat memecah angin dan kebisingan di tapak. Pohon pengarah juga dapat menjadi batas secara tidak langsung



Perdu tidak hanya sebagai pemecah angin namun juga dapat digunakan sebagai batas semi masif yang dapat digunakan pada rancangan

Diberikan pohon peneduh sebagai peneduh pada area taman yang juga akan digunakan sebagai taman terapi. Penggunaan pohon peneduh akan sangat pada saat melakukan terapi pada luar ruangan, karena secara tidak langsung, pohon akan menenangkan penderita.

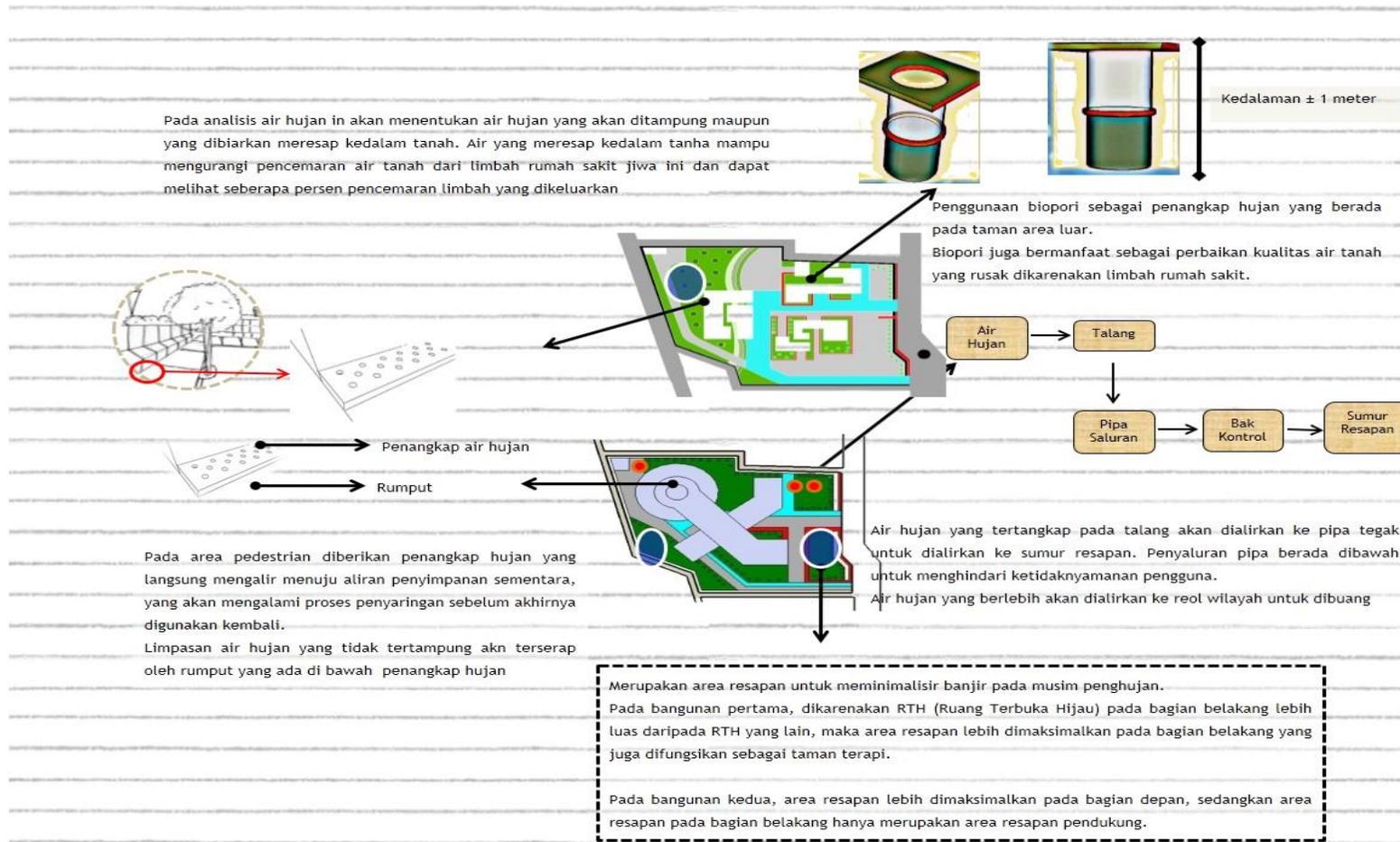
- Vegetasi Peneduh
- Vegetasi Pengarah

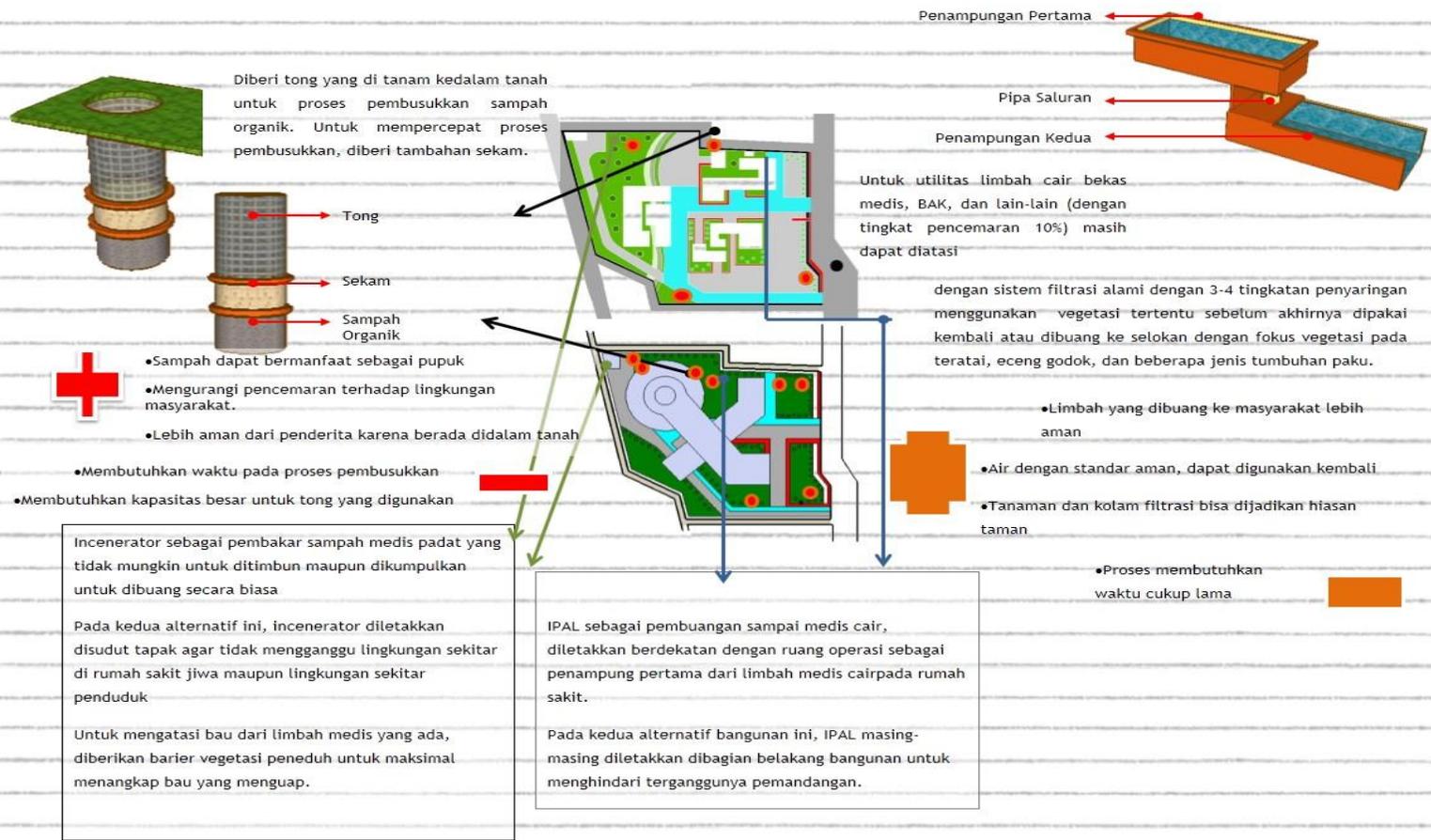


Tanaman rambat dapat berfungsi sebagai pemecah angin, matahari dan estetika.

# Analisis Tapak-vegetasi







# Analisis Tapak-Utilitas

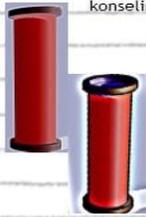
Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang  
Arsitektur Perilaku



Struktur yang digunakan mempertimbangkan dari segi keamanan dan mempertimbangkan pengguna ruang tersebut sehingga berpengaruh pada bentuk kolom.

## Kolom

Kolom lingkaran untuk ruang-ruang perawatan penderita, ruang konseling dan ruang ruang terapi.

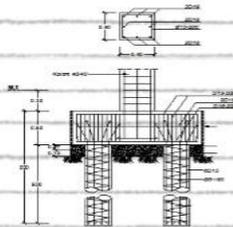


Kolom tanpa sudut ini mampu mengantisipasi perilaku penderita yang tidak terduga seperti mengamuk atau menyakiti diri sendiri.

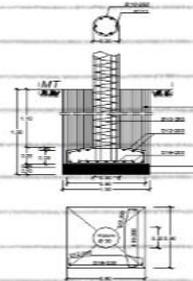
Kolom ini pada bagian luar diberi pelapis bahan **gasket** dengan ketebalan **18mm** agar tidak menyakiti penderita ketika berbentur dengan tubuh maupun kepala.

Gasket selain sebagai pelindung dapat digunakan di dinding selain sebagai pelapis juga sebagai pendedap suara.

## Kolom

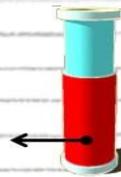


Pondasi Strause



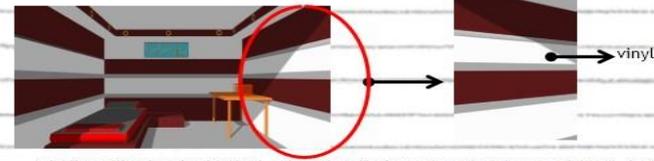
Pondasi Foot Plat

Gasket



Pondasi menggunakan pondasi strausse dan foot plat. Pada basement menggunakan kombinasi kedua untuk memperkuat bangunan dan memaksimalkan penggunaan ruang

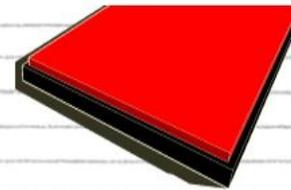
## Dinding



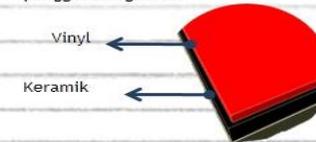
Dinding diberi pelapis vinyl sebagai pelindung dan tindakan antisipasi dari penderita mengamuk dan menyakiti dirisendiri.

Diberikan vinyl setinggi ukuran tinggi orang dewasa  $\pm 180m$  dengan perbedaan warna secara horizontal sehingga memberi kesan luas pada ruang..

## Lantai



Lantai pada ruang rawat personal diberi vinyl sebagai tindakan antisipasi dari perilaku penderita. Pelapis vinyl mampu melindungi lantai sehingga tidak keras seperti keramik dan kedap air daripada penggunaan gasket.

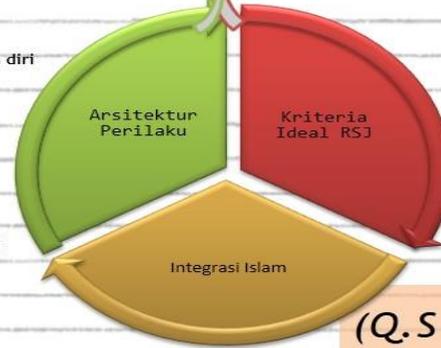


Vinyl

Keramik

## Arsitektur Perilaku

- **Area personal** untuk penyesuaian diri
- **Sirkulasi Peralihan** untuk pembeda zonasi luar (Publik-Umum) dan dalam (Privat-Khusus)
- **Teritori terbuka** untuk area bersosialisasi
- **Area bersama universal** untuk pembiasaan diri dalam kelompok
- Teritori terbuka untuk **eksplorasi emosi maupun rasa**
- **Area Personal** untuk pembelajaran terhadap privasi



Peraturan Menteri Kesehatan nomor  
340/PER/III/2010

(Q.S Az-Zukhruf :38)

*"Sehingga apabila orang-orang yang berpaling itu datang kepada kami (di hari kiamat) dia berkata: "Aduhai, semoga (jarak) antaraku dan kamu seperti jarak antara masyrik dan maghrib, maka syaitan itu adalah sejahat-jahat teman (yang menyertai manusia)."*  
(Q.S Az-Zukhruf :38)



**KONSEP** mengambil **penanganan dari kombinasi perilaku dokter yang teratur dan ketidakteraturan perilaku penderita** sehingga bentukan dan layout yang dihasilkan pada perancangan ini dibuat lebih teratur namun berkesan dinamis dan tidak mengekang bagi penderita gangguan jiwa yang dirawat



## Konsep Bentuk

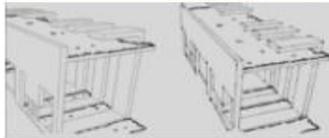
Bentuk bangunan yang kotak dinetralisir dengan taman terbuka yang terletak ditengah tengah tapak sehingga memberikan kesan '*bernafas*' dan kesan dinamis yang untuk membrikan efek longgar dari bentukan bangunan yang kaku dan mengelilingi.

jalan yang cenderung lebar untuk mengangtisipasi tindakan penderita gangguan jiwa yang mendadak dan memberikan kesan lapang sehingga dapat mempengaruhi psikologis penderita melalui kesan dari tapak dan bangunan.

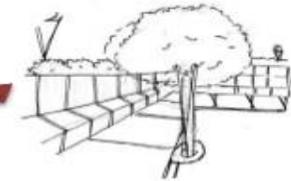


# Konsep Layout

Tatanan layout mengambil konsep dari tatanan massa kompleks pesantren yang memberikan pemisahan dari ruang luar dengan ruang dalam yang tampak jelas. Pola pesantren yang memisahkan zoning lebih jelas memperlihatkan perbedaan zonasi yang lebih menonjol.



Taman terbuka yang dapat digunakan untuk para perawat bersantai, berdiskusi ataupun bersosialisasi dengan yang lain



Bentukan dari sekat ruang publik mengikuti pola dinamis dari garis besar bangunan, memberikan kesan tenang dan terbuka sehingga mampu mengontrol psikologis dari penderita dari pertama melihat.

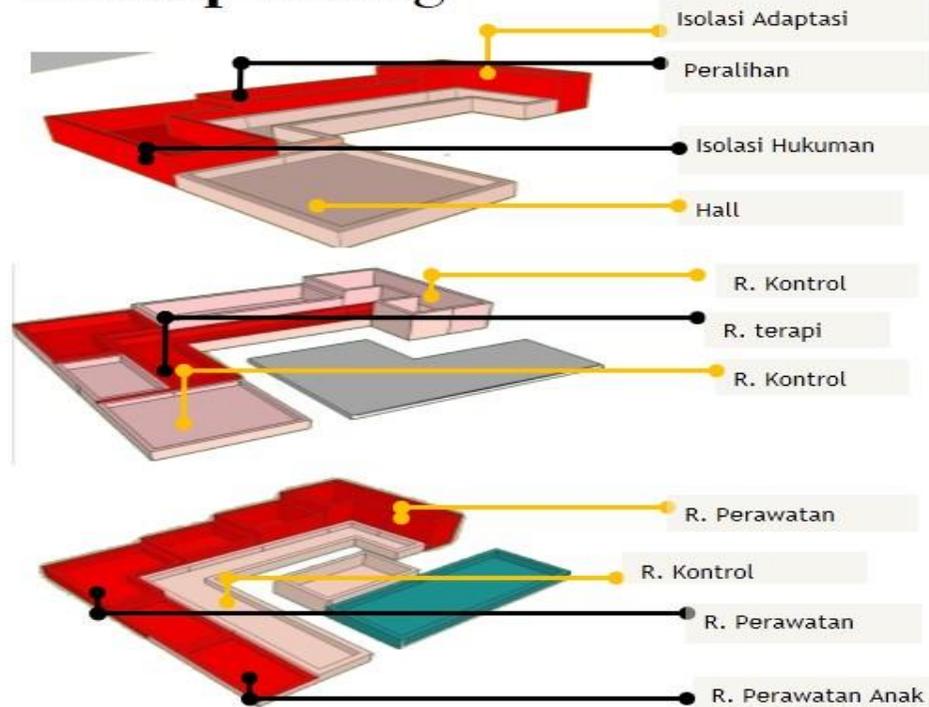


Parkir central yang dibagi menjadi dua berdasarkan keperluan dari pengunjung. Pada bagian depan lebih ditujukan pada pasien umum dan rawat jalan sedangkan pada parkir bagian dalam lebih ditujukan pada kerabat dan pengantar penderita gangguan jiwa sehingga bersifat lebih privat dan memerlukan kontrol lebih daripada bagian luar

Taman terapi yang berada di tengah gedung rawat digunakan untuk terapi vokasi bercocok tanam dan pemeliharaan.



# Konsep Ruang



Pada lantai atas, hanya tersedia zonasi privat dan semi privat, berupa ruang isolasi sementara dan isolasi adaptasi.

Diletakkan pada lantai bagian Atas karena menghindari kebisingan dari suasana luar yang ramai, dikarenakan keadaan emosi penderita gangguan jiwa masih labil

Area lantai 2, lebih berfokus pada kontrolling dan visibilitas dari penjaga. Difokuskan untuk ruang rawat penderita dengan tingkat kesadaran 40-70%. Dalam ruang sudah diberikan lemari untuk barang yang diizinkan bagi penderita untuk dibawa, hal ini mengajarkan penderita untuk bertanggung jawab terhadap barang dan dirinya sendiri

Pada bagian lantai 1, terbagi menjadi ruang terapi dan ruang perawatan yang di tengahi oleh area kontrolling dari perawat.

Area berwarna hijau adalah area peralihan dari luar ke area dalam yang juga diartikan sebagai taman terapi yang berada diluar bangunan untuk terapi bercocok tanam dan terapi dengan pemeliharaan ikan



Incenerator sebagai pembakar sampah medis padat yang tidak mungkin untuk ditimbun maupun dikumpulkan untuk dibuang secara biasa. incenerator diletakkan disudut tapak agar tidak mengganggu lingkungan sekitar di rumah sakit jiwa maupun lingkungan sekitar penduduk

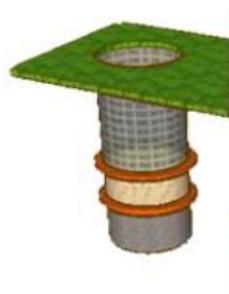
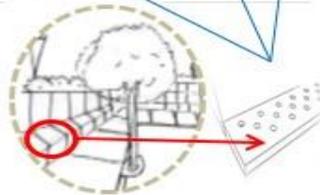
Dapat pula berupa water treatment plant yang dapat langsung diketahui tingkat kontaminasi dari air yang ditampung melalui eceng gondok yang digunakan sebagai pengikat enzim alami.



Selain taman terapi, area terbuka hijau ini juga berfungsi sebagai area resapan yang dibantu dengan penggunaan biopori untuk mempercepat proses peresapan



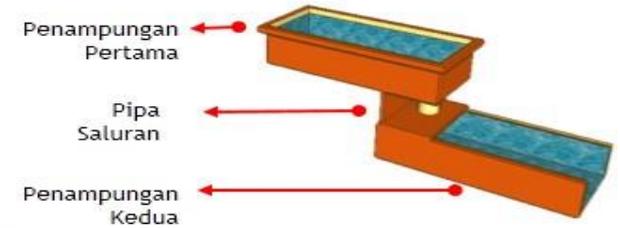
Biopori diletakkan tersebar pada tapak dikarenakan area terbuka yang cukup banyak dan untuk mengembalikan kualitas tanah yang turun dikarenakan sampah medis cair yang mengkontaminasi tanah



Diberi tong yang di tanam kedalam tanah untuk proses pembusukkan sampah organik. Untuk mempercepat proses pembusukkan, diberi tambahan sekam.



Pengolahan limbah organik diletakkan menyebar dan diutamakan pada area kantin, pantry dan berdekatan dengan incenerator sebagai penampungan utama untuk dikumpulkan dan dibuang ke pusat.



Untuk utilitas limbah cair bekas medis, BAK, dan lain-lain (dengan tingkat pencemaran 10%) masih dapat diatasi

dengan sistem filtrasi alami dengan 3-4 tingkatan penyaringan menggunakan vegetasi tertentu sebelum akhirnya dipakai kembali atau dibuang ke selokan dengan fokus vegetasi pada teratai, eceng godok, dan beberapa jenis tumbuhan paku. Pada area pedestrian diberikan penangkap hujan yang langsung mengalir menuju aliran penyimpanan sementara, yang akan mengalami proses penyaringan sebelum akhirnya digunakan kembali. Limpasan air hujan yang tidak tertampung akan terserap oleh rumput yang ada di bawah penangkap hujan

Air hujan yang tertangkap pada talang akan dialirkan ke pipa tegak untuk dialirkan ke sumur resapan. Penyaluran pipa berada dibawah untuk menghindari ketidaknyamanan pengguna.

Air hujan yang berlebih akan dialirkan ke reol wilayah untuk dibuang



## **BAB VI**

### **HASIL RANCANGAN**

#### **6.1 Dasar Rancangan**

Konsep perancangan yang dijadikan dasar perancangan yang ada berdasarkan dari ketidakteraturan perilaku penderita, sehingga berpengaruh pada kesan layout dan bentukan bangunan yang dipilih. Pengambilan konsep yang terpilih ini berdasarkan dari kesimpulan perilaku penderita yang telah dikaji berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kesadaran penderita. Kesan dari konsep yang ingin ditonjolkan pada layout adalah kesan teratur dan terkontrol namun tidak mengekang penderita yang sedang dirawat sehingga pola grid yang terpilih untuk mempertegas kesan tersebut. Bentuk bangunan yang dipilih berbentuk persegi panjang yang diberikan ruang terbuka pada bagian bangunan sebagai area bernafas dari bangunan yang ada pada tapak. Kesan dinamis dan longgar di perkuat dengan area terbuka yang di lengkapi dengan kolam dan pendopo sehingga dapat mengurangi kesan terkekang yang ada.

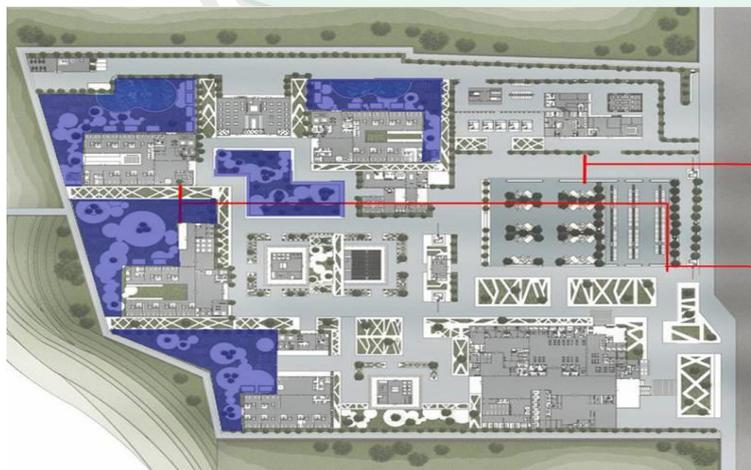
Tabel 6.1 Kajian perilaku terhadap kondisi kejiwaan dan kondisi emosional

Perilaku	Kondisi Kejiwaan	Kondisi Emosional
Personal	<b>Berat</b>	<b>Berat :</b> 30%-40% sadar, agresif dan keinginan menjaga teritorinya tinggi
	<b>Sedang</b>	<b>Sedang:</b> 50%-70% sadar, emosi masih dapat dikontrol dan ada keinginan untuk bersosialisasi
Spasial	<b>Ringan</b>	<b>Tinggi:</b> 80%-90% sadar, emosi terkontrol, mulai bersosialisasi dan membaaur

Hasil kajian tersebut diterjemahkan kedalam bentuk bangunan yang arsitektural yang dapat menjadi acuan dalam merancang bangunan, sehingga dapat mengembangkan rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang yang ada menjadi bangunan rumah sakit yang lebih baik lagi.

## 6.2 Hasil Rancangan Kawasan

### 6.2.1 Tataan Massa

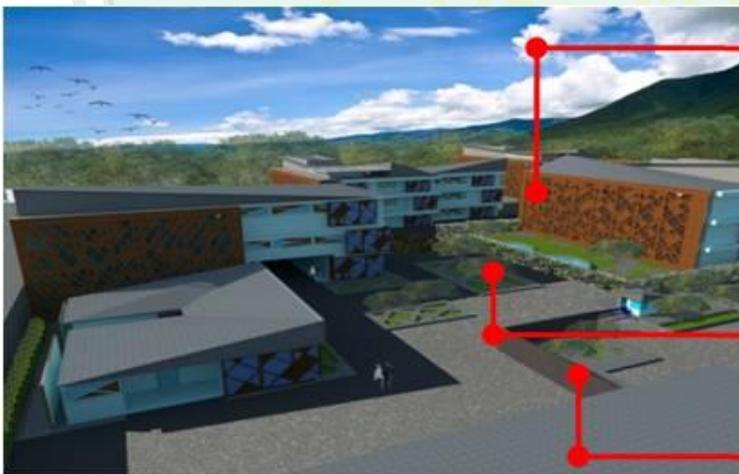


Jarak Jalan yang digunakan cukup luas, hal ini dikarenakan untuk keperluan mendesak seperti adanya mobil ambulance

Jarak antar bangunan yang tersedia digunakan untuk area terapi *outdoor* dan bersosialisasi yang dimiliki secara personal

Gambar 6.1 Detail Layout

Tatanan massa rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang mempunyai pola grid yang mengambil dari konsep perancangan sehingga menjadi dasar perancangan yang ada berdasarkan dari ketidakteraturan perilaku penderita gangguan jiwa. Kesan yang ingin ditonjolkan dari tatanan layout adalah kesan teratur dan terkontrol namun tidak mengekang diperkuat dengan adanya area untuk mereka bersosialisasi diluar ruang dan pada setiap bangunan mendapatkan taman yang cukup untuk dijadikan area terapi *outdoor*. Pola massa bangunan berasal dari kebutuhan massa ruang yang diintegrasikan ke diagram bubble, penyesuaian konsep dan bentuk tapak. Pola massa bangunan terpisah menjadi beberapa massa bangunan berdasarkan karakter perilaku dan jenis kelamin dari pengguna bangunan. Bangunan dengan kumpulan ruang berkebutuhan khusus dipisahkan dengan area peralihan untuk memaksimalkan fungsi ruang.



Gambar 6.2 Detail Gambar

Sekat atau *secondary skin* yang ada bangunan mengurangi kesan formal dari sudut pandang penderita disaat pertama kali melihat, sehingga mampu mengurangi sikap agresif dari penderita

Penggunaan pagar tanaman sebagai pembatas dari gedung rawat, penggunaan perdu sebagai pagar tanaman agar batas yang ada tidak memberikan kesan mengekang namun tetap membatasi

Penggunaan pagar masif sebagai pembatas tegas dari area luar dan area perawatan

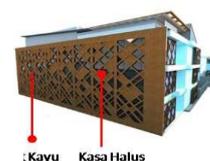
## 6.2.2 Bentuk dan Tampilan

Bentuk bangunan yang dipilih berbentuk persegi panjang yang diberikan ruang terbuka pada bagian tengah bangunan untuk area terbuka yang dilengkapi dengan pendopo kecil dan kolam untuk tempat bersosialisasi dan terapi *outdoor*. Pemberian ruang terbuka ini juga bertujuan untuk memberi kesan “*bernafas*” pada bangunan sehingga memperkuat kesan terbuka dan mengurangi kesan terkekang. Bangunan utama yang merupakan kumpulan dari fungsi primer ini dipisahkan dari area terapi yang berada terpisah, hal ini dikarenakan penderita laki-laki yang cenderung ingin tahu sehingga butuh keamanan khusus untuk area terapi yang ada. Bentuk ini diambil dari perilaku penderita laki-laki yang bersikap selalu waspada dan perilaku penderita perempuan yang bersikap menjaga dan melindungi teritorinya dari lingkungan luar. Bentuk bangunan penunjang menyesuaikan dengan bentuk bangunan utama untuk keselarasan dan keharmonisan bangunan.



Gambar 6.3 Tampak Kawasan

Tampak kawasan yang harmonis dan cenderung sama pada *secondary skin* memberikan kesan yang tenang dan tidak mengekang ketika penderita pertama kali melihat bangunan. *Secondary skin* yang digunakan adalah sekat kayu yang diberi kasa pada bagian dalamnya sehingga menghalau debu dan sinar matahari



*Secondary skin* yang tidak hanya berfungsi sebagai penghalau panas namun juga sebagai pembatas view bagi penderita yang berada dilantai 2 dan 3

Penggunaan material ACP sebagai material atap memudahkan untuk mendapatkan atap yang mudah dibentuk dan diberikan gasbul peredam dan tinggi plafond yang cukup untuk megurangi kebisingan disaat hujan

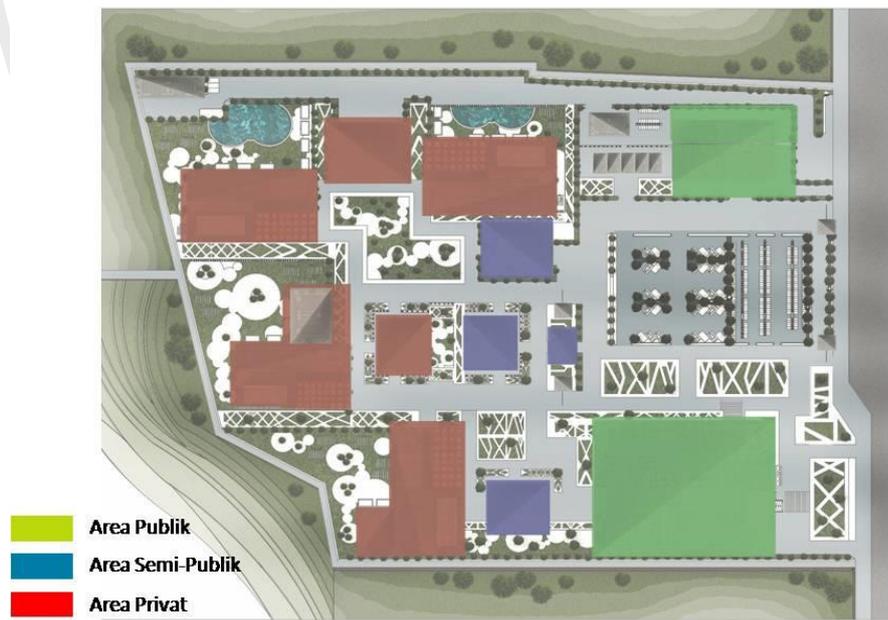


Parkir central yang cukup besar memisahkan bangunan perawatan dengan area luar tapak sehingga dapat mengurangi kebisingan yang ditimbulkan oleh jalan utama

Gambar 6.4 Perspektif Kawasan Mata Burung

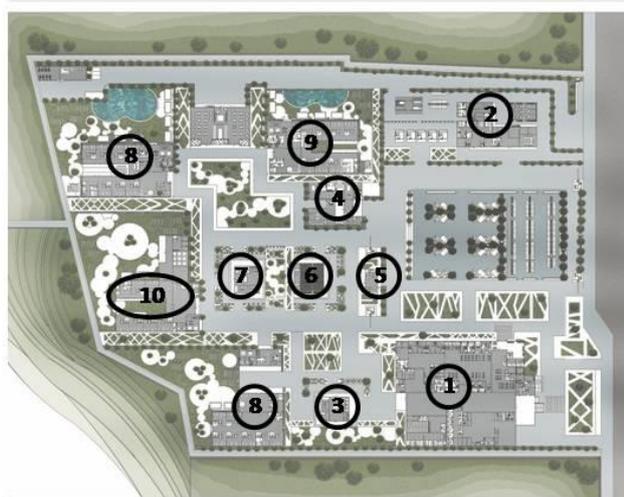
### 6.2.3 Zoning Kawasan

#### a. Zoning Sifat



Gambar 6.5 Layout Zoning Sifat

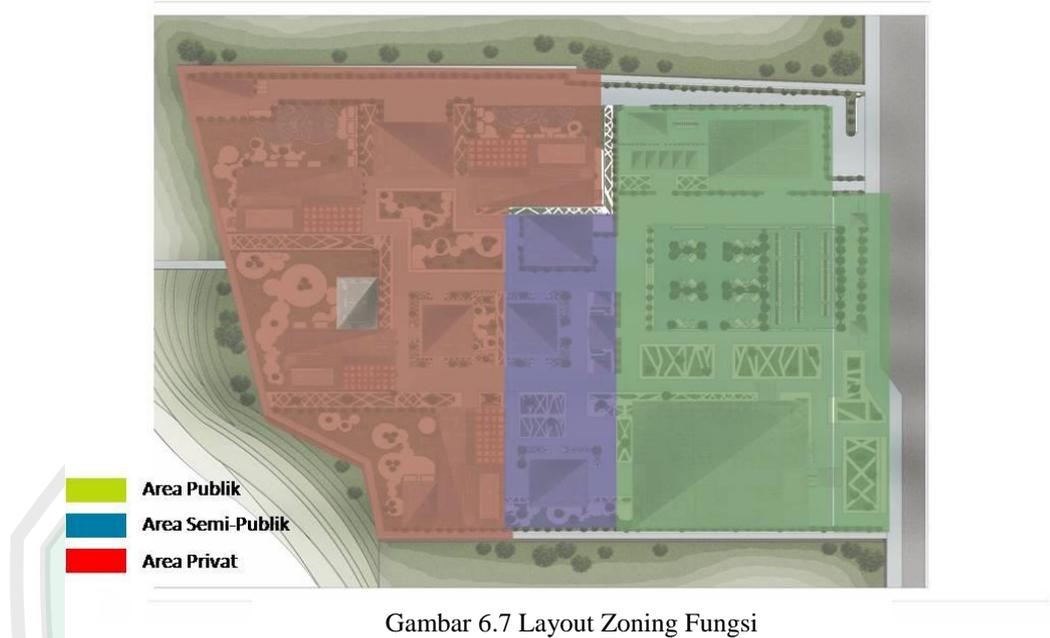
Zonasi yang terbentuk berdasarkan dari sifat ruang yang ada terbagi menjadi 3 area yaitu, area publik yang berupa UGD, poli Umum, Kantor Administrasi dan Kantor Diklit diletakkan di area depan tapak untuk mempermudah pencapaian dikarenakan area publik yang lebih banyak berhubungan dengan orang luar seperti warga sekitar, perawat profesi, dan mahasiswa-mahasiswa yang melakukan kunjungan. Area semi-publik berupa gedung screening, terapi rawat jalan dan masjid yang diletakkan lebih intensif di tapak yaitu pada bagian tengah tapak sehingga membutuhkan izin lebih lanjut untuk mencapai bangunan tersebut. Area privat merupakan area yang membutuhkan izin dan dampingan untuk melakukan akses menuju area tersebut yaitu gedung perawatan penderita gangguan jiwa, rehabilitasi NAPZA dan gedung terapi vokasi.



Gambar 6.6 Layout

<b>LEGENDA</b>	
1.	UGD
2.	KANTOR ADMINISTRASI
3.	TERAPI RAWAT JALAN
4.	SCREENING KHUSUS
5.	SCREENING UMUM
6.	MASJID
7.	TERAPI INTENSIF
8.	G. PERAWATAN KEJIWAAN
9.	G PERAWATAN KECEMASAN DAN SKIZOFRENIA
10.	REHABILITASI NAPZA

## b. Zoning Fungsi



Zonasi yang terbentuk berdasarkan dari fungsi ruang yang ada di rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat terbagi menjadi 3, yaitu area publik berupa area perawatan umum sebagai front office dari rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat diletakkan pada bagian depan untuk kemudahan pengguna umum mencapai tapak. Area semi-publik berupa area screening umum, area terapi rawat jalan dan masjid yang dapat digunakan oleh pengguna umum dan pengguna dalam tapak. Screening umum yang berada pada area semi publik lebih diterapkan untuk pengguna masjid untuk penjagaan lebih lanjut terhadap pengguna umum. Area privat merupakan area perawatan yang dilengkapi dengan screening khusus yang berada pada bagian depan area perawatan karena screening khusus dilakukan pada kerabat ataupun pengunjung yang ingin menjenguk ataupun sekedar survey di rumah sakit Dr. Radjiman Wediodiningrat.



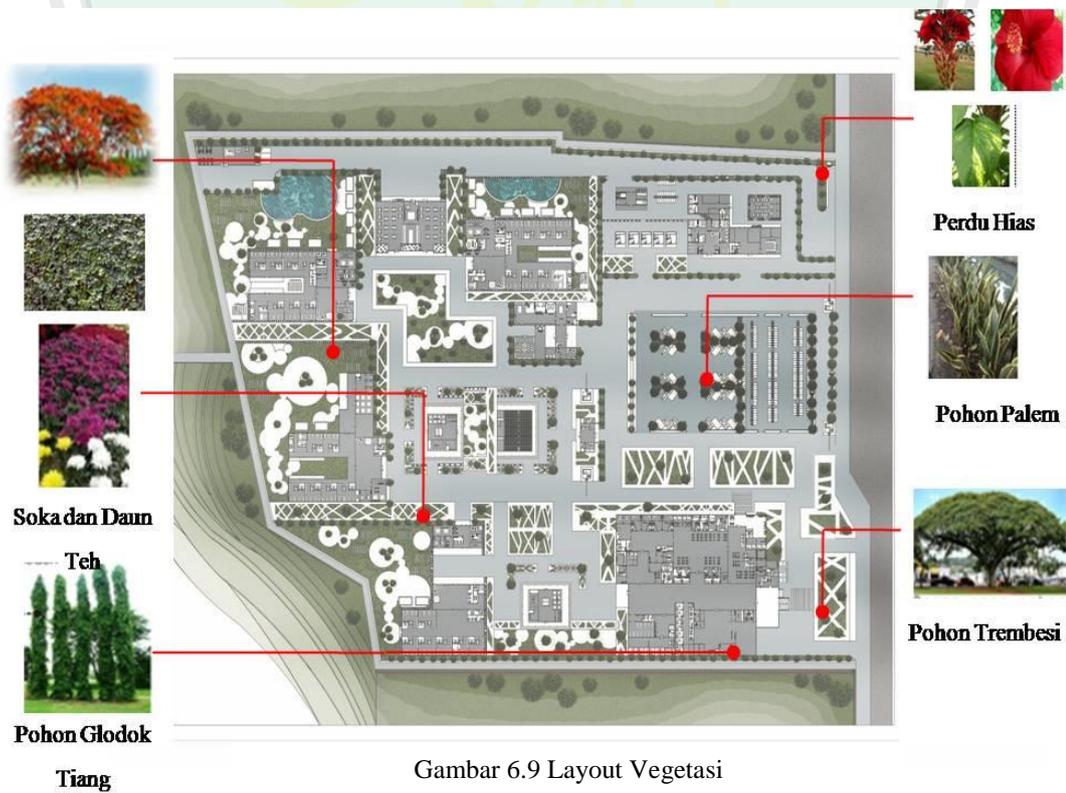
**Suasana Ruang Area Publik**

**Suasana Ruang Semi-Publik**

**Suasana Ruang Privat**

Gambar 6.8 Suasana Interior ruang sesuai sifat ruang

### 6.2.4 Vegetasi



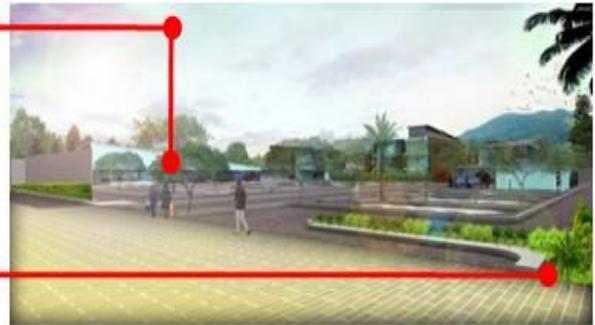
Gambar 6.9 Layout Vegetasi

Jenis vegetasi yang digunakan di rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat ini terbagi menjadi 4 jenis yaitu, vegetasi peneduh, vegetasi pengarah, vegetasi pembatas dan vegetasi yang digunakan untuk terapi. Vegetasi peneduh seperti jenis pohon trembesi dan ki hujan yang mempunyai tajuk lebar dan tinggi sehingga sangat cocok untuk ditanam di daerah pedestrian. Vegetasi pengarah seperti pohon palem dan pohon glodok tiang. Pohon palem yang digunakan untuk vegetasi pengarah di dalam area perawatan sedangkan pohon glodok tiang lebih sering digunakan untuk pengarah di dalam tapak dan di letakkan di dekat pagar.

Vegetasi pembatas menggunakan perdu dengan jenis daun teh dan soka yang divariasi dengan melati jakarta, perdu teh yang dapat tumbuh tinggi mampu membatasi area luar gedung sehingga tidak memerlukan pagar masif lagi. Penggunaan melati silver dan melati golden jakarta untuk vegetasi terapi karena tanaman ini mudah tumbuh dan mampu tumbuh dengan cepat sehingga penderita yang menanam dapat merasakan kesenangan dari terapi berkebun ini. Untuk penutup tanah menggunakan rumput gajah mini sehingga aman untuk penderita yang tidak menggunakan alas kaki untuk bermain di luar ruangan.

Penggunaan vegetasi peneduh pada pedestrian untuk mengurangi panas bagi pejalan kaki sehingga pejalan kaki merasakan nyaman dan bisa berteduh dikala hujan.

Tanaman perdu hias pada bagian depan untuk mengurangi kemasifan pagar bagian depan sehingga tidak terlihat monoton



Penggunaan rumput gajah mini yang lembut sehingga tidak terasa kasar ketika terinjak langsung oleh penderita yang tidak menggunakan alas kaki

Penggunaan pagar tanaman sebagai pembatas dari gedung rawat yang ada. Penggunaan perdu sebagai pagar pembatas yang ada tidak memberikan kesan mengekang namun tetap membatasi penderita

Gambar 6.10 Detail Gambar Vegetasi

## 6.2.6 Sirkulasi

### a. Sirkulasi Mobil



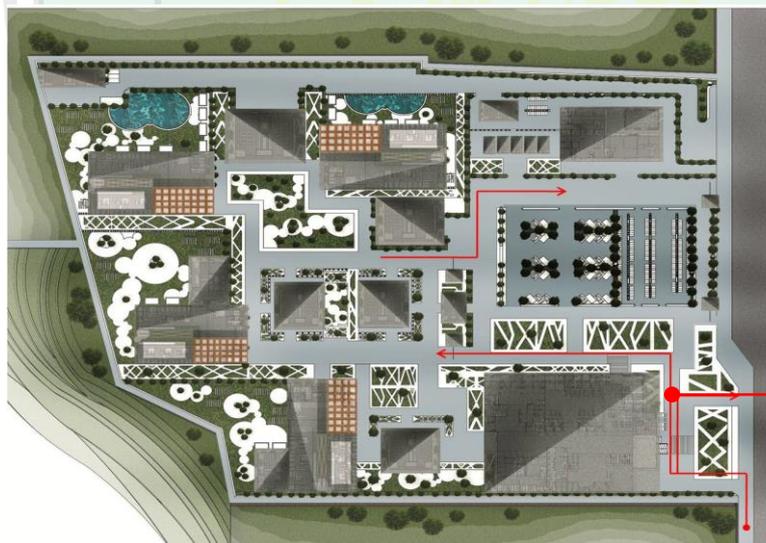
Sirkulasi mobil hanya berada paada area publik saja tanpa diperbolehkan memasuki area perawatan yang bersifat privat

Sirkulasi mobil terbagi menjadi dua sesuai dengan kebutuhan, yaitu sirkulasi drop off UGD yang memiliki sirkulasi yang sama dengan ambulance namun ini merupakan sirkulasi darurat. Sirkulasi utama menggunakan entrance utama yang drop off pada poli umum.

Gambar 6.11 Sirkulasi Mobil

Sirkulasi dalam tapak adalah pergerakan yang ada didalam tapak, pada gambar diatas dijelaskan pergerakan mobil didalam tapak mulai dari yang masuk menggunakan entrance darurat dikarenakan hal yang mendesak maupun yang datang menggunakan entrance masuk, lasngsung drop off ke poli umum dan parkir ke parkir central. Jalur mobil terbatas hanya berada padabagian luar area perawatan untuk mempermudah kontrol terhadap kerabat dn pengunjung yang hendak mengunjungi kerabat dan menghindari kebisingan yang ditimbulkan oleh suara mobil yang ada.

#### b. Sirkulasi Ambulance



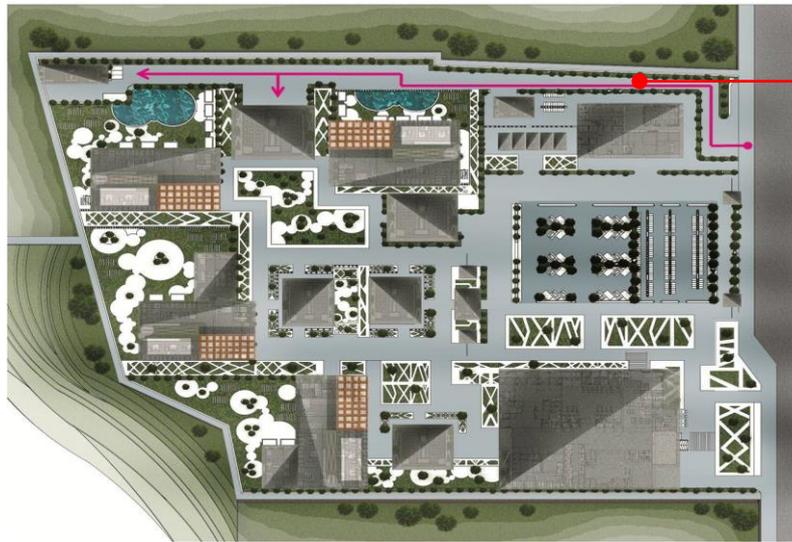
Sirkulasi ambulance mempunyai sirkulasi yang lebih luas yaitu jalan khusus pada UGD (*in-out*) dan jalur sirkulasi ambulance yang diperkenankan memasuki area perawatan untuk mengantar penderita dari poli ke ruang rawat.

Gambar 6.12 Sirkulasi Ambulance

Sirkulasi ambulance sampai masuk kedalam area perawatan ntuk mempermudah mobilitas penderita dan perpindahan pernderita ke perawatan. Sekalipun ambulance diperbolehkan masuk ke dalam area perawatan namun tetap

mendapatkan screening dari security yang berada di gerbang masuk dan keluar area perawatan.

### c. Sirkulasi Truk

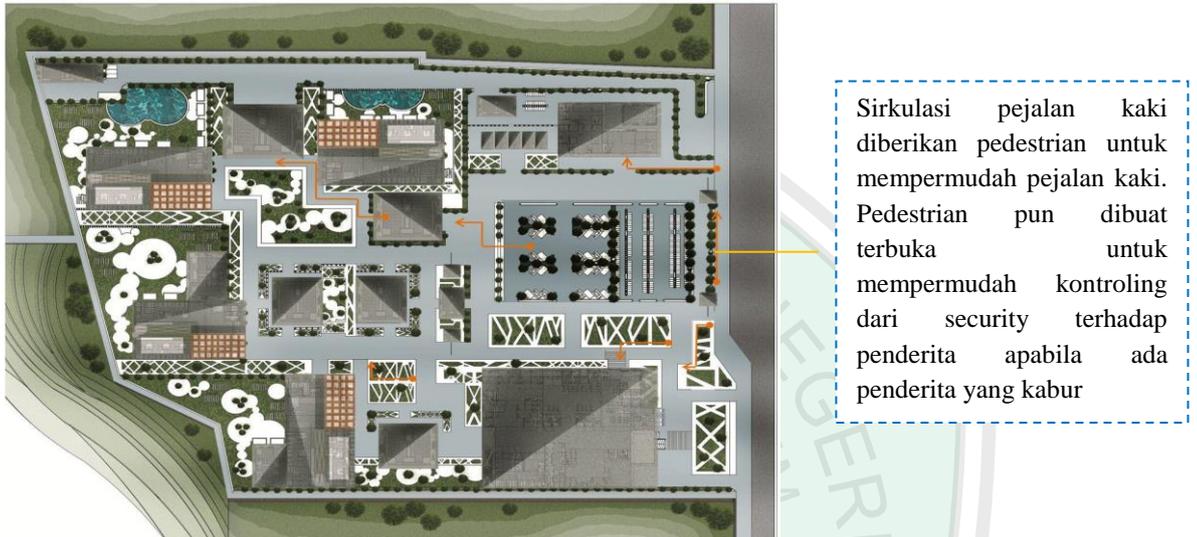


Sirkulasi truk yang tersembunyi dan diletakkan diujung tapak bermaksud agar tidak mengganggu aktifitas dan kenyamanan penderita maupun orang-orang yang ada di dalam tapak.

Gambar 6.13 Sirkulasi Truk

Sirkulasi truk terbagi 3 macam yaitu sirkulasi truk incenerator dan sampah medis, sirkulasi loading dock untuk dapur dan umum serta sirkulasi laundry dan linen rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat. Sirkulasi yang diberikan untuk truk hanya satu yaitu yang berada paling ujung ditapak dengan alur langsung menuju bagian yang dibutuhkan karena untuk memberikan kenyamanan kepada penderita dan pengguna bangunan lainnya. Laundry dan linen mempunyai alur melalui area dalam untuk mengantarkan dan mengambil linen ke gedung-gedung perawatan dan UGD.

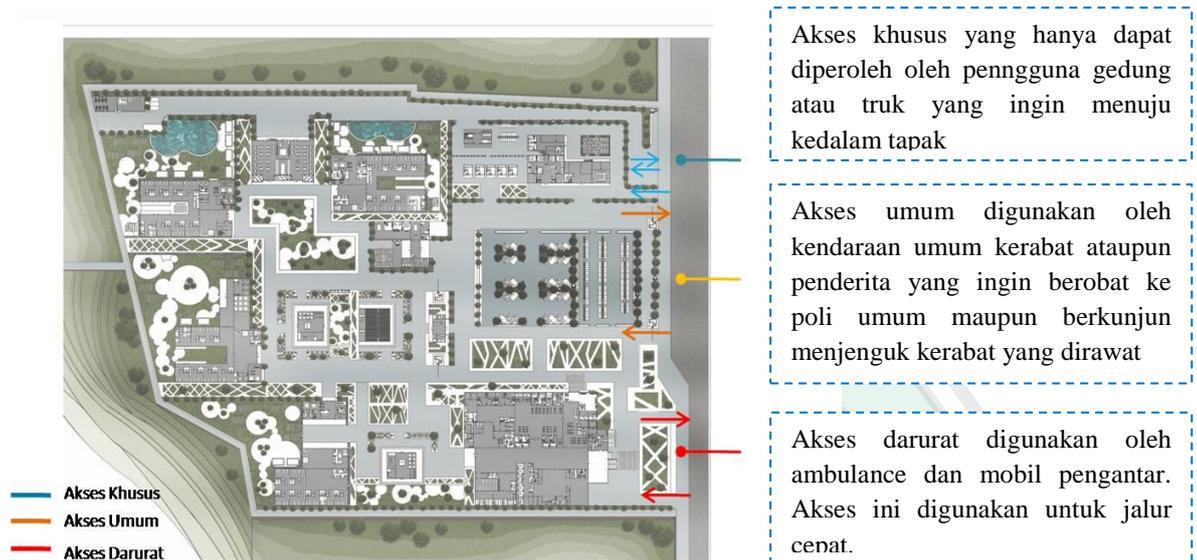
#### d. Sirkulasi Pejalan Kaki



Gambar 6.14 Sirkulasi Pejalan Kaki

Sirkulasi pejalan kaki ketika masih berada diluar area perawatan, pejalan kaki memiliki pedestrian dengan tanaman perdu sebagai peneduh alami ketika udara cukup panas. Sirkulasi pada area perawatan cukup terbatas dan diberikan dampingan langsung oleh perawat setempat untuk penjagaan dan kontroling sehingga penjagaan tidak hanya pada saat screening namun juga didampingi hingga menuju gedung perawatan.

### 6.2.6 Aksesibilitas



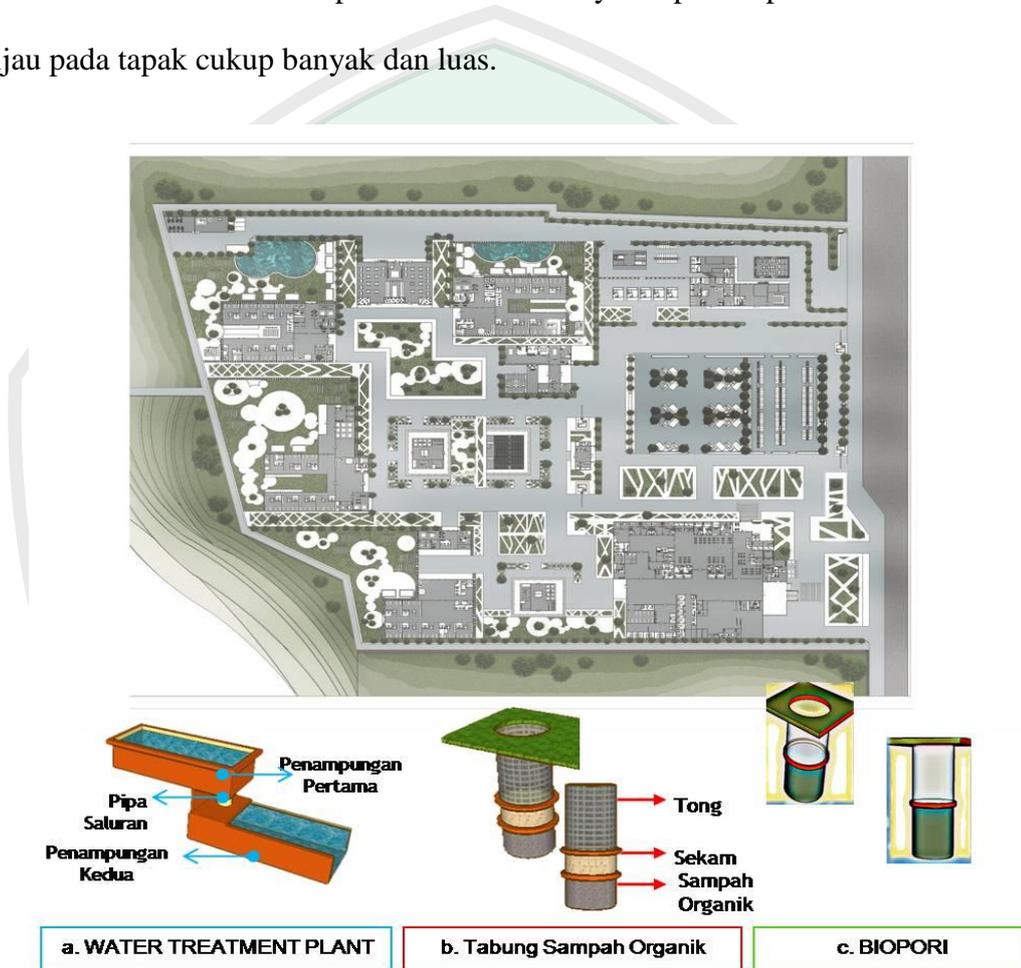
Gambar 6.15 Aksesibilitas

Akses yang ada di tapak terbagi menjadi 2 entrance in-out dan 2 entrance khusus. Akses utama hanya satu yaitu berada dibagian depan tapak yaitu Jl. Jend. A. Yani yang mempunyai dua jalur. Akses darurat berada didepan dengan jalur yang cepat sedangkan entrance khusus lebih digunakan untuk administrasi dan truk.

### 6.2.7 Utilitas

Utilitas pada rumah sakit jiwa Dr.Radjiman Wediodiningrat mempunyai sistem IPAL alami yaitu *Water Treatment Plant* (WTP) yang akan digunakan pada kolam, biopori pada pedestrian dan sistem pendam sampah untuk sampah organik dan sampah medis yang mudah memuai. Pada area pedestrian diberika penangkap hujan yang langsung dialirkan menuju penyimpanan sementara, yang akan

mengalami proses penyaringan untuk digunakan kembali. Limpasan air hujan yang tidak tertampung akan diserap oleh biopori. Biopori berguna untuk mempercepat penyerapan air hujan dan memperbaiki kualitas air tanah yang tercemar limbah medis. Biopori diletakkan menyebar pada tapak dikarenakan area hijau pada tapak cukup banyak dan luas.



Gambar 6.16 Utilitas

- a. *Water Treatment Plant*
- b. Tabung sampah organik
- c. BIOPORI

Dapat pula berupa WTP yang dapat langsung diketahui tingkat kontaminasi air yang ditampung melalui eceng gondok yang digunakan sebagai pengikat enzim alami. Untuk utilitas limbah medis cair, BAK dan lain-lain

(limbah medis dengan tingkat kecemasan 10%) masih dapat diatasi dengan sistem filtrasi alami dengan 3-4 tingkatan penyaringan menggunakan vegetasi tertentu sebelum akhirnya dilepaskan ke reol wilayah atau dibung kedalam selokan dengan fokus vegetasi eceng gondok, teratai dan tumbuhan paku.

Sistem pendam sampah organik dengan cara menanam tong didalam tanah untuk proses pembusukkan sampah organik. Diberikan sekam padi untuk mempercepat proses pembusukan. Pemberian tong diletakkan terfokus pada kantin, pantry dan berdekatan dengan incenerator sebagai penampungan utama untuk dikumpulkan dan dibuang ke pusat.

Incenerator sebagai pembakar sampah medis padat yang berbahaya untuk dibuang secara utuh maupun dipendam. Incenerator diletakkan diujung tapak untuk menjaga kenyamanan lingkungan sekitar rumah sakit jiwa maupun lingkungan sekitar penduduk.

### **6.3 Hasil Rancangan Ruang**

Konsep ruang yang diambil adalah perilaku ketidak teraturan penderita gangguan jiwa menjadi acuan utama sehingga suasana interior maupun tatanan ruang yang ada diatur sedemikian rupa untuk mempermudah kontroling, visibilitas dan keamanan penderita gangguan jiwa. Bangunan yang terdiri menjadi 3 lantai ini diurutkan sesuai dengan tingkatan kejiwaan masing-masing penderita sehingga memudahkan untuk menentukan kontroling dan keamanan yang diterapkan.

Pada lantai satu merupakan penderita dengan tingkat gangguan jiwa yang ringan 80-90% sadar sehingga memudahkan untuk kontroling yang diterapkan, berbeda dengan lantai dua yang sudah mulai mendapatkan kontroling yang intensif dikarenakan lantai 2 lebih digunakan untuk penderita 50-70% sadar. Sedangkan pada lantai 3 merupakan area penderita gangguan jiwa yang parah sehingga kontroling lebih ketat karena cenderung digunakan untuk penderita gangguan jiwa yang baru masuk.

### 6.3.1 Ruang Perawatan Kejiwaan

#### a. Ruang perawatan Kejiwaan Laki-laki



Gambar 6.17 Denah Ruang Perawatan Kejiwaan Laki-laki

Ruang perawatan kejiwaan laki-laki mempunyai bentuk lateral L dikarenakan perilaku penderita laki-laki yang cenderung aktif dalam melindungi diri maupun teritorinya sehingga membutuhkan terapi dan pertolongan pertama yang cukup kompleks daripada penderita gangguan jiwa perempuan. Ruang yang

cukup besar pun disediakan untuk menindaklanjuti perilaku penderita laki-laki yang *defensif*.

Pada bagian lantai satu, ruang perawatan penderita dipisah dengan ruang terapi dikarenakan penderita gangguan jiwa laki-laki yang sudah 70-80% sadar sudah mulai membaur dan bersosialisasi sehingga ruang terapi yang membutuhkan kotroling tinggi lebih baik dipisahkan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.



Gambar 6.18 Interior Ruang Perawatan Kejiwaan Laki-laki Personal

(Lantai 3)

Penderita gangguan jiwa personal diberikan kasur yang tidak berkolong dan diskrup pada bagian lantai dan dinding sehingga tidak bisa dipindahkan. Desain dan motif yang minimalis dengan paduan warna yang tenang sehingga mampu meredam keaktifan penderita gangguan jiwa yang menempati ruang tersebut.

Pada lantai 2, area terapi diberikan lebih luas namun sebelum menuju ruang terapi, diberikan area peralihan sehingga penderita tidak langsung bertindak agresif. Area lantai lebih difokuskan pada penderita dengan tingkat kesadaran 50-

70% dengan pola kamar yang berhadapan. Pemberian lorong yang cukup besar dapat digunakan penderita gangguan jiwa untuk belajar bersosialisasi ketika tidak bisa keluar dari bangunan (jam sore).



Gambar 6.19 Interior Ruang Perawatan Kejiwaan Laki-laki

(Lantai 2)

Ruang perawatan lantai 2 yang berisi kamar dengan jumlah dua orang sertiap kamarnya, dipisahkan melalui dinding yang menutupi hanya setenga ruang kemudian diberikan tirai pada bagian tengahnya hal ini untuk memberikan kesan ruang privasi pada setiap penderita dan kesan kepemilikan ruang namun penderita masih diberikan kesempatan untuk berbaur sesama teman sekamarnya. Hal ini diharapkan dapat mengurangi rasa trauma dan ketegangan dari penderita gangguan jiwa yang sebelumnya mendapatkan kamar personal.

## b. Ruang Perawatan Jiwa Perempuan dan Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia

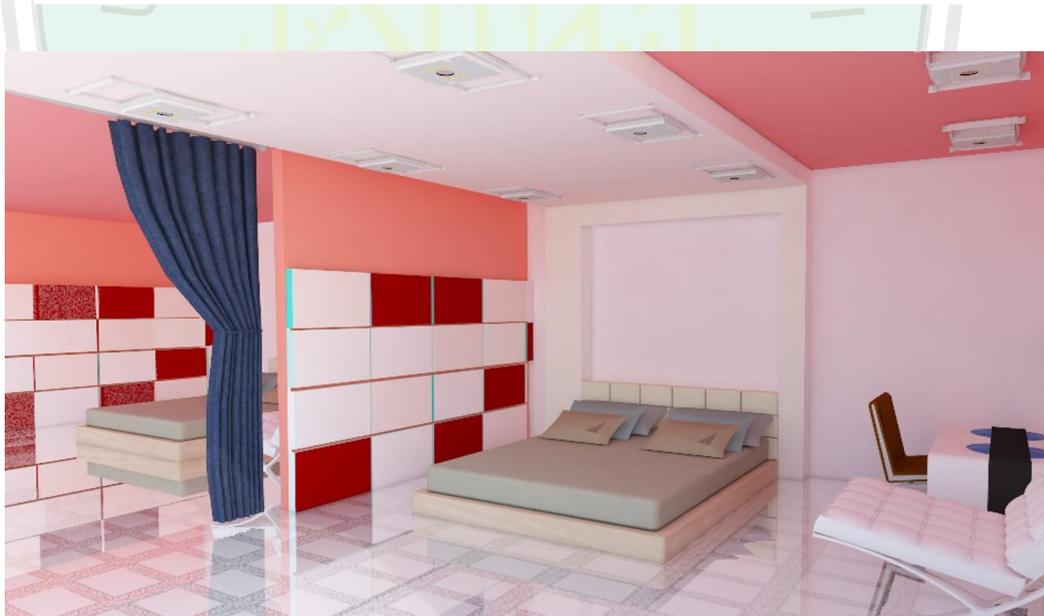


Gambar 6.20 Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia  
(Lantai 2)

Ruang perawatan kejiwaan perempuan dan ruang perawatan kecemasan dan skizofrenia memiliki pola denah dan ruang yang sama dikarenakan perilaku gangguan kejiwaan perempuan dan skizofrenia cenderung memiliki perilaku yang sama. Perilaku penderita gangguan jiwa perempuan dan skizofrenia yang cenderung kondusif dan tenang lebih mudah untuk dikontrol, namun tidak jarang 3 dari 10 kasus penderita gangguan jiwa perempuan memberontak, hal ini tidak jarang terkait dengan kasus yang membuatnya trauma (KDRT, Pelecehan seksual, dan Pemerkosaan). Penderita gangguan jiwa perempuan lebih mudah untuk membaur namun lebih kondusif sehingga diberikan koridor yang cukup besar untuk sarana mereka bersosialisasi selama tidak berada didalam ruang.



A. Personal



B. Bersama

Gambar 6.21 Interior Ruang Penderita Gangguan Jiwa Perempuan

a. Personal

b. Bersama

Ruang perawatan penderita gangguan jiwa perempuan diberikan warna yang lebih cerah untuk menaikkan mood dan kreatifitas penderita gangguan jiwa sehingga mampu untuk lebih ekspresif. Perabotan dan warna pada ruang perawatan penderita gangguan jiwa perempuan pun dibuat lebih simpel dan sederhana daripada penderita gangguan jiwa laki-laki.

### 6.3.2 Unit Gawat Darurat

UGD untuk rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat ini didesain berbeda dengan UGD rumah sakit lainnya dikarenakan UGD rumah sakit jiwa ini lebih difokuskan pada ruang terapi untuk pengetesan penderita gangguan jiwa. Terapi untuk pengetesan ini digunakan untuk pengklasifikasian berat atau ringan gangguan jiwa ataupun depresi yang dialami penderita sehingga mudah untuk pemberian obat dan terapi yang akan diterapkan.

Pemberian terapi pun ada yang menyesuaikan dengan agama mereka masing-masing dikarenakan tidak semua gangguan kejiwaan disebabkan oleh sebab medis sehingga adanya pemberian terapi musik rohani untuk mereka yang beragama non-muslim dan muratal Qur'an untuk penderita muslim. Sehingga terapi ini menjadi salah satu perbaruan yang ada di rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodinigrat ini.



Gambar 6.22 Ruang Radiologi dan MRT

Ruang Radiologi dan MRT ini lebih sering digunakan untuk melakukan pengecekan pada gelombang otak, untuk mengecek apakah penderita mengalami gangguan dikarenakan genggat otak atau adanya penyumbatan di otak ataupun trauma sehingga dibutuhkan pengecekan dengan lebih detail.



Gambar 6.23 Ruang Pendaftaran

Ruang pendaftaran rumah sakit jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat ini dipisah menjadi dua yaitu pendaftaran pasien umum dan pasien BPJS. Konsep ruang antri yang dibuat simpel dan rileks ini diharapkan agar penderita gangguan jiwa tidak merasakan bosan dengan antrian yang cenderung cukup panjang.



Gambar 6.24 Ruang Terapi

Ruang terapi ini merupakan ruang tahapan tes untuk penderita gangguan jiwa dan NAPZA untuk pengklasifikasian berat atau ringannya gangguan yang dimiliki dan melihat keseimbangan serta pendengaran penderita terhadap arahan yang diberikan.



Gambar 6.25 Ruang Konsultasi dan Psikiater

Ruang konsultasi dan psikiater ini disediakan tidak hanya untuk penderita gangguan jiwa namun juga untuk orang-orang yang merasakan depresi tingkat ringan dikehidupan sehari-harinya. Konsep ruang yang diberi nuansa hitam-putih ini untuk memberikan efek fokus dan khusyuk ketika orang maupun penderita gangguan jiwa sedang berkonsultasi.

### 6.3.3 Kantor Administrasi dan Asrama Perawat



Gambar 6.26 Ruang Diskusi

Kantor administrasi ini menjadi satu bangunan dengan asrama perawat yang ingin mengambil pendidikan profesi, hal ini mempermudah untuk perawat yang mesti mengurus berkas hingga pengecekan terhadap penderita gangguan jiwa. Kantor administrasi ini terbagi menjadi dua dikarenakan fungsi yang berbeda yaitu kantor diklit yang mengurus mahasiswa-mahasiswa yang ingin survey dan administrasi rumah sakit jiwa yang mengurus keperluan internal.

### 6.3.4 Rehabilitasi NAPZA



Gambar 6.27 Denah Rehabilitasi NAPZA

Pada rehabilitasi NAPZA, ruang terapi menjadi lebih lengkap dan kompleks lagi sehingga membutuhkan tambahan ruang pada bangunan yang ada, ruang yang lebih sering digunakan untuk terapi kelompok. Ruang perawatan yang menggunakan prosedur ini dibuat sedemikian rupa untuk kenyamanan mantan pengguna NAPZA ini untuk diterapi. Pada ruang spesial prosedur, diberikan pos perawat yang terpusat sehingga kontroling dan keamanan lebih diterapkan lagi dikarenakan disaat terapi ini berlangsung terapi ini merupakan terapi yang cukup beresiko.

Ruang spesial prosedur ini diberikan warna biru teduh untuk memberikan kesan tenang bagi mantan penderita NAPZA yang sedang diterapi. Penggunaan dinding yang membatasi setengah dan tirai untuk mempermudah akses perawat

untuk melakukan kontroling dan kesan ruang yang tidak sepenuhnya tertutup ini memberikan kenyamanan untuk penderita saat terapi.



Gambar 6.28 Ruang Spesial Prosedur

Pada Rehabilitasi NAPZA, pembatas tirai diberikan warna yang lebih gelap untuk memberikan ketegasan ruang pada penderita NAPZA sehingga dengan batasan yang terkesan tegas ini penderita mampu meredam rasa gelisahnya.



Gambar 6.29 Ruang Rawat NAPZA

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **7.1 Kesimpulan**

Laporan tugas akhir dengan judul Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang berlokasi di Jl. Jenderal A. Yani Lawang, Kabupaten Malang-Jawa Timur, merupakan Rumah Sakit Jiwa kelas B yang menampung penderita gangguan jiwa dari usia remaja hingga paruh baya. Dengan memperhatikan pertimbangan daya tampung Rumah Sakit Jiwa dengan jumlah tenaga kerja yang ada, serta massa bangunan yang sudah cukup berumur, selain itu mengingat adanya sistem transfer penderita yang terkadang dilakukan oleh instansi luar pulau maupun dalam pulau, sehingga pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Lawang dianggap perlu dengan harapan pembangunan kembali ini dapat menampung kapasitas lebih maksimal dan massa bangunan serta ruang yang nyaman berdasarkan fungsinya. Dengan penambahan massa bangunan baru dengan besaran ruang ideal diharapkan dapat memaksimalkan perawatan dan terapi yang diterapkan serta memenuhi daya tampung ideal yang ada dengan peningkatan akreditasi dari Rumah Sakit Jiwa Kelas B menjadi Rumah Sakit Jiwa Kelas A.

Di sisi lain, seperti yang telah dijelaskan dan diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa lahan yang digunakan adalah lahan Rumah Sakit Jiwa yang

ada, sehingga adanya pertimbangan khusus yang perlu ditambahkan. Diharapkan dengan adanya pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa, tidak mematikan usaha maupun mematikan lingkungan sosial antara warga dengan lingkungan Rumah Sakit Jiwa. Untuk mendukung beberapa aspek pertimbangan, didukung dengan adanya tema dan konsep perancangan yaitu Arsitektur Perilaku. Mengembangkan dan membaca perilaku penderita terhadap lingkungan sekitar sehingga tidak memisahkan secara langsung antara penderita dengan lingkungan luarnya juga dengan warga sekitar yang ada.

Konsep perancangan yang dijadikan dasar perancangan yang ada berdasarkan dari ketidakteraturan perilaku penderita, sehingga berpengaruh pada kesan layout dan bentuk bangunan yang dipilih. Pengambilan konsep yang terpilih ini berdasarkan dari kesimpulan perilaku penderita yang telah dikaji berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kesadaran penderita. Dengan konsep dan tema perilaku dari perilaku penderita yang ingin di tonjolkan, sehingga muncullah bentuk dan tatanan massa yang ada. Bentuk bangunan yang dipilih berbentuk persegi panjang yang diberikan ruang terbuka pada bagian bangunan sebagai area bernafas dari bangunan yang ada pada tapak. Kesan dinamis dan longgar diperkuat dengan area terbuka yang di lengkapi dengan kolam dan pendopo sehingga dapat mengurangi kesan terkekang yang ada.

Proses pembuatan laporan yang dimulai dari latar belakang, perolehan data hingga perolehan konsep yang nantinya akan dituangkan dalam proses perancangan tugas akhir.

## 7.2 Saran

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi yang bisa digunakan oleh pembaca umum, perancang bangunan sejenis maupun desainer interior sejenis sehingga laporan ini dapat memberikan manfaat lebih. Pada Pembangunan kembali Rumah Sakit Jiwa Wediodiningrat Lawang ini, perancang masih banyak kekurangan dalam melakukan proses perancangan ini, baik yang disengaja maupun tidak, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akal dan Fungsinya Menurut Al-Qur'an*. Diakses Maret 21, 2013 dari [yayasanamirulmukminin.blogspot.com](http://yayasanamirulmukminin.blogspot.com).
- Al-Qur'an dan Tingkah Laku Manusia. Diakses Mei 15, 2013. Dari [rector.unipdu.ac.id](http://rector.unipdu.ac.id)
- Ardiani, Mila (2009). *Insertion*. Surabaya: Wastu Lanas Grafika.
- Ayat-ayat Perilaku Terpuji dan Tercela*. Diakses Mei 15, 2013. Dari [andreasya.blogspot.com](http://andreasya.blogspot.com).
- Baihaqi, MIF et al. (2007). *Psikiatri : konsep dasar dan gangguan-gangguan*. Bandung: Refika Aditama.
- Banyak Orang Gila Rumah Sakit Jiwa di Malang Kewalahan*. (2010). Diakses Maret 10, 2013 dari [berita.merdeka.com](http://berita.merdeka.com).
- Berkunjung ke RSJ Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang Jawa Timur*. (2013). Diakses Maret 18, 2013 dari [arsipmerahputih.com](http://arsipmerahputih.com).
- Definisi Perilaku Menurut Para Ahli*. Diakses April 26, 2013. Dari [the-fiendkerz.blogspot.com](http://the-fiendkerz.blogspot.com).
- Departement of Veterans Affairs, (2010). *Mental Health Facilities*.
- Dimana Letak Akal, nafsu dan Ruh*. Diakses Maret 21,2013 dari [infotekkom.wordpress.com](http://infotekkom.wordpress.com).
- Fasilitas*. Diakses April 26, 2013. Dari [RSJMenur.wordpress.com](http://RSJMenur.wordpress.com).

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, *Pedoman Teknis Sarana Keselamatan Pada Bangunan Rumah Sakit.*

*Konsep Perilaku Manusia.* Diakses April 26, 2013. Dari dianhusadanuruleka.blogspot.com.

Kuswardani, Istiana. *Perilaku Manusia dalam Konsep Islam Jawa.* Surakarta.

Laurens, Joyce Marcella. *Manusia dan Perilaku Lingkungan.*

Neufert, Ernst. (1996). *Data Arsitek jilid 1.* Erlangga.

Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek jilid 2.* Erlangga.

Neufert, Ernst. *Data Arsitek jilid 3.* Erlangga.

*Pasien RSJ Lawang Adu Ketangkasan.* Diakses Maret 18, 2013 dari news.detik.com.

*Profile RSJ Lawang.* Diakses Maret 18, 2013. Dari RSJLawang.com.

Rosyidi, Akhdiyati, (2011). *Taman Olahraga Ekstrim,* Malang.

*RSJ Lawang Kewalahan Tampung Pasien Gangguan Jiwa.* (2010). Diakses Maret 10, 2013 dari berita.antarajatim.com.

*Rumah Sakit Jiwa.* Diakses April 2, 2013 dari artikata.com.

*Rumah Sakit Jiwa.* Diakses Maret 21, 2013 dari Wikipedia.com.

*Rumah Sakit.* Diakses Agustus, 2014 dari findthebest.co.id.

*Kamus Besar Bahasa Indonesia.* Diakses Oktober 2014 dari KBBI.com.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 tentang Persyaratan Umum dan Khusus Ruang-Ruang Rumah Sakit Jiwa.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas B*, 2010.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis Ruang Perawatan Intensif Rumah Sakit*, 2012.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis Prasarana Sistem Tata Udara Pada Bangunan Rumah Sakit*, 2012.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis Ruang Operasi Rumah Sakit*, 2012.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Bangunan Instalasi Rawat Inap (Umum)*, 2006.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Pemeliharaan Bangunan Rumah Sakit*, 1995.

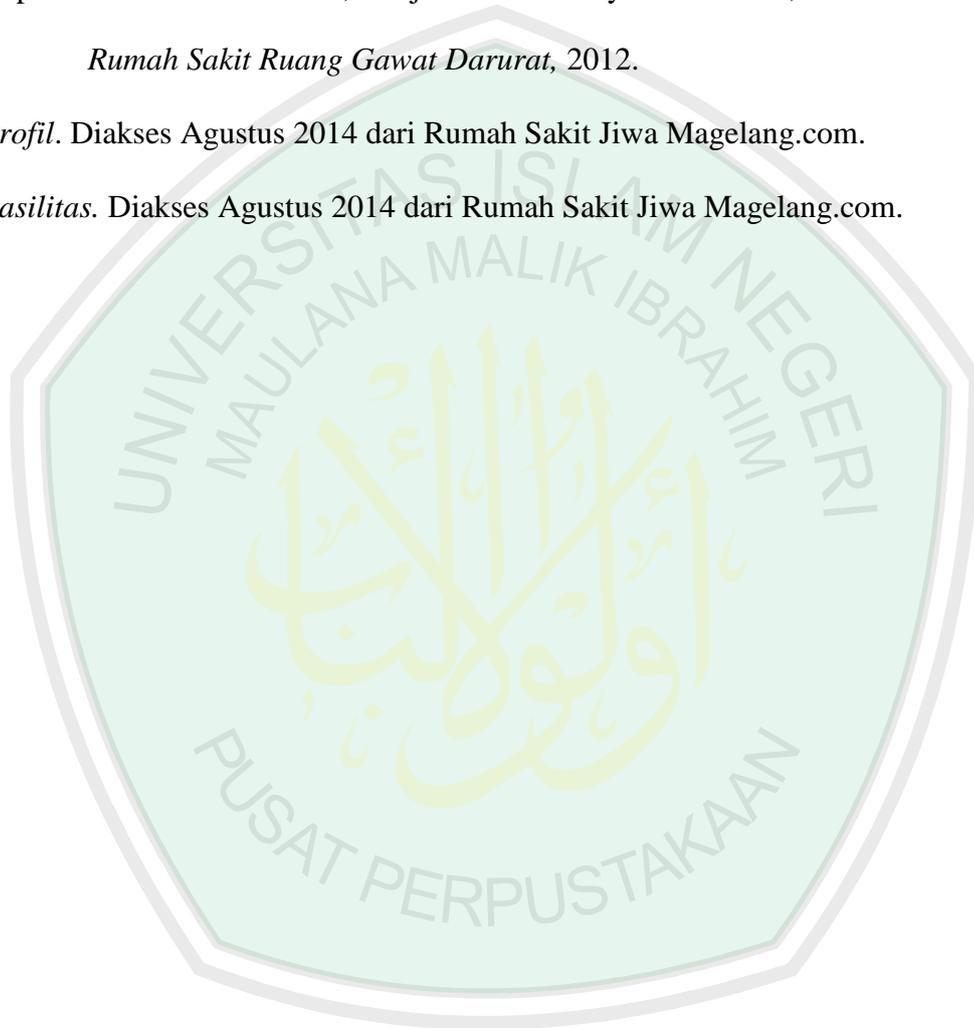
Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul nomor 80/XII/2012 tentang Penetapan Standar Fasilitas Kamar Rawat Inap.

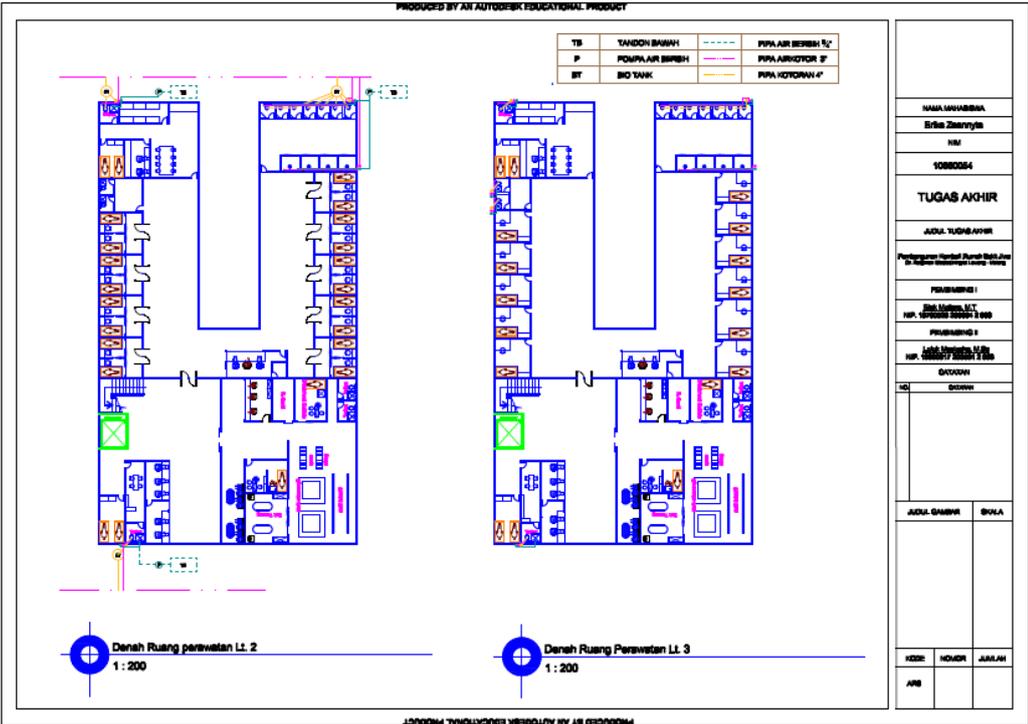
Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 2306/  
MENKES/PER/XI/2011 tentang Persyaratan Teknis Prasarana Elektrikal  
Pada Rumah Sakit.

Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Teknis  
Rumah Sakit Ruang Gawat Darurat*, 2012.

*Profil*. Diakses Agustus 2014 dari Rumah Sakit Jiwa Magelang.com.

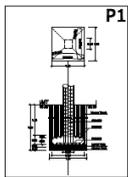
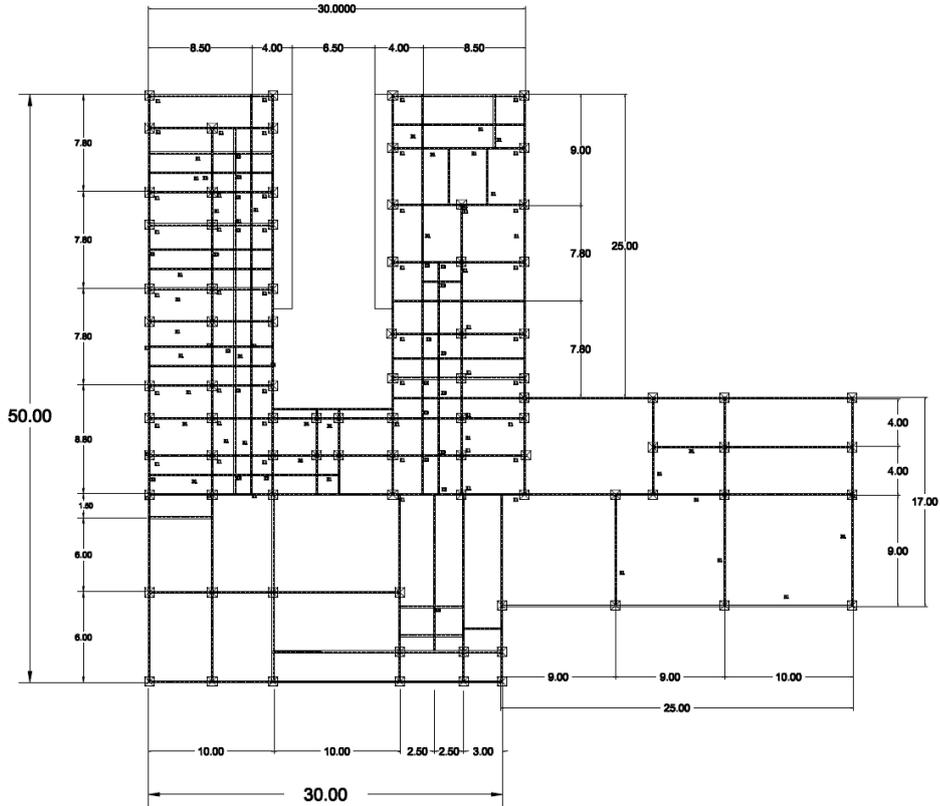
*Fasilitas*. Diakses Agustus 2014 dari Rumah Sakit Jiwa Magelang.com.



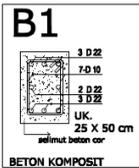


NAMA MAHASISWA	
Erlin Zamriyah	
NIM	
1080054	
<b>TUGAS AKHIR</b>	
JUDUL TUGAS AKHIR	
Pembangunan Perawatan Ruang Baca Baru Di Kantor Kecamatan Karang Anyar	
PEMBUAT I	
Erlin Zamriyah, S.T	
NIP. 19850801199012001	
PEMBUAT II	
Erlin Zamriyah, S.T	
NIP. 19850801199012001	
DOKUMEN	
NO	
000001	
JUDUL GAMBAR	
DOKLA	
KODE	NOUR
JAM	JAMAH

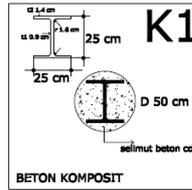
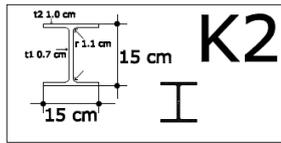




DETAIL RENCANA PEMBALOKAN



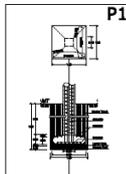
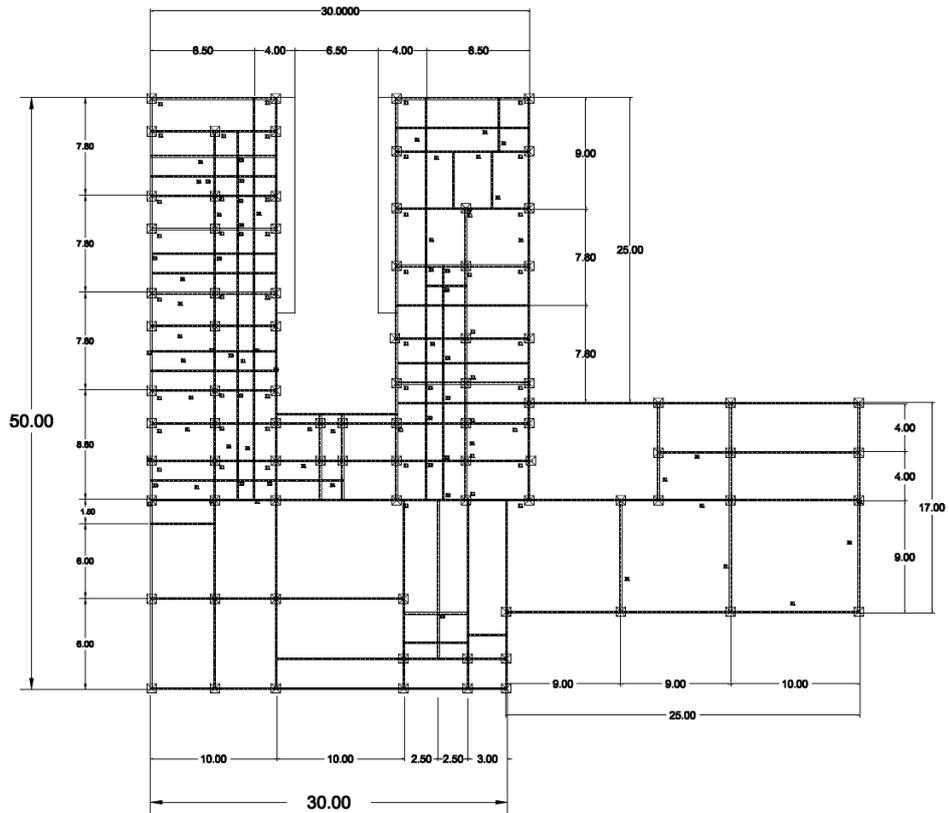
DETAIL RENCANA KOLOM



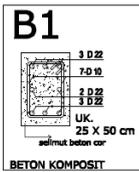
S1



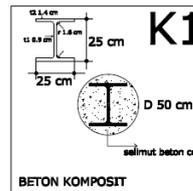
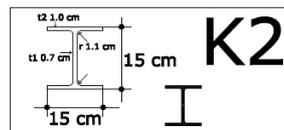
KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA	
					NO.	DATE			
ARS			Denah Ruang Perawatan NAPZA L1.3	1 : 200			PEMBIMBING I	Erika Zeannyta	
							Erik Mutiara, M.T NIP. 19780528 200804 2 003		
							PEMBIMBING II		Pembangunan Kembali Rumah Bekti, Jawa Dr. Rajiman Wedodongrat Lembang - Malang
							Luluk Mestuche, M.Sc NIP. 19800917 200301 2 003		
							NIM		
								10660054	



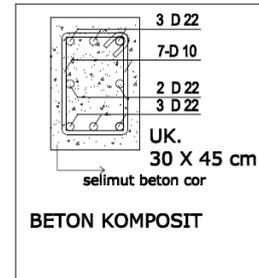
DETAIL RENCANA PEMBALOKAN



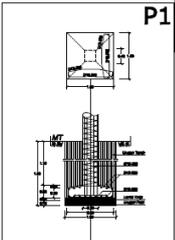
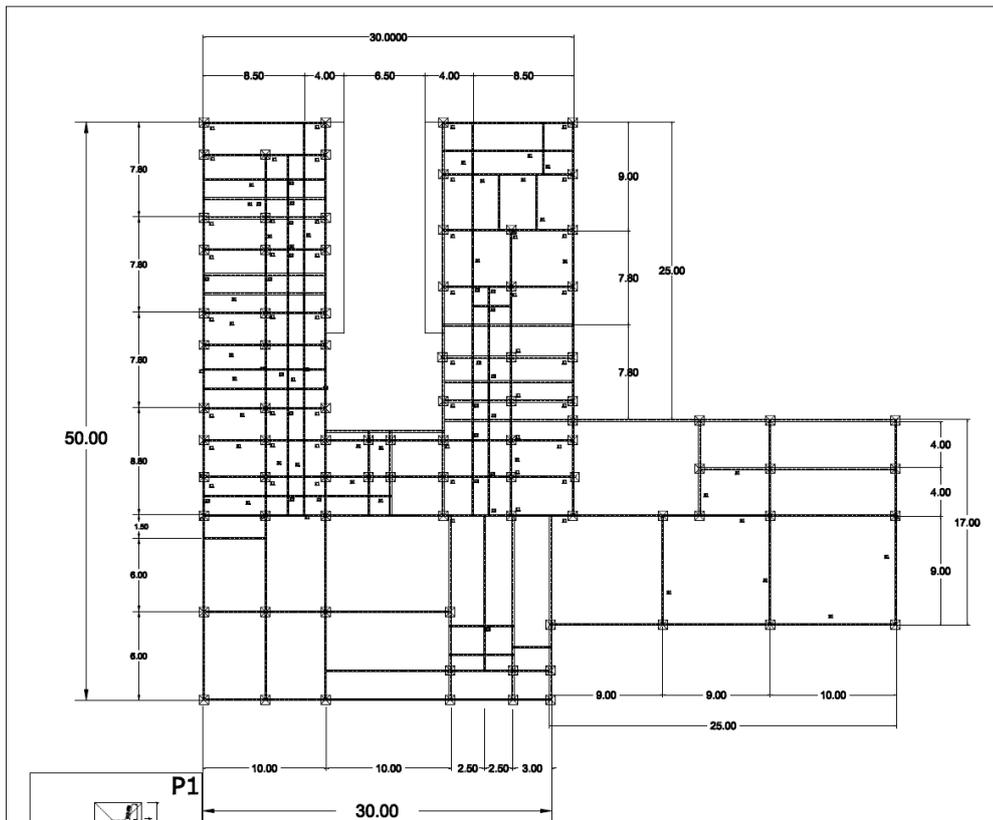
DETAIL RENCANA KOLOM



S1



KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN	PEMBIMBING I	NAMA MAHASISWA
ARS			Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt.2	1 : 200			PEMBIMBING I	Erika Zeannyta
							PEMBIMBING II	NIM
							JUDUL TUGAS AKHIR	10660054
							Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jwa Dr. Rajiman Wedicentrum Leuwang - Malang	

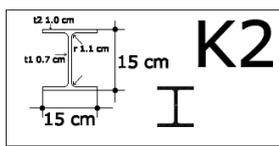


DETAIL RENCANA PEMBALOKAN

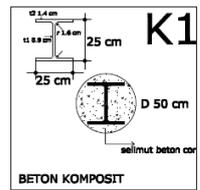


BETON KOMPOSIT

DETAIL RENCANA KOLOM

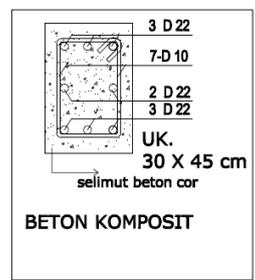


I



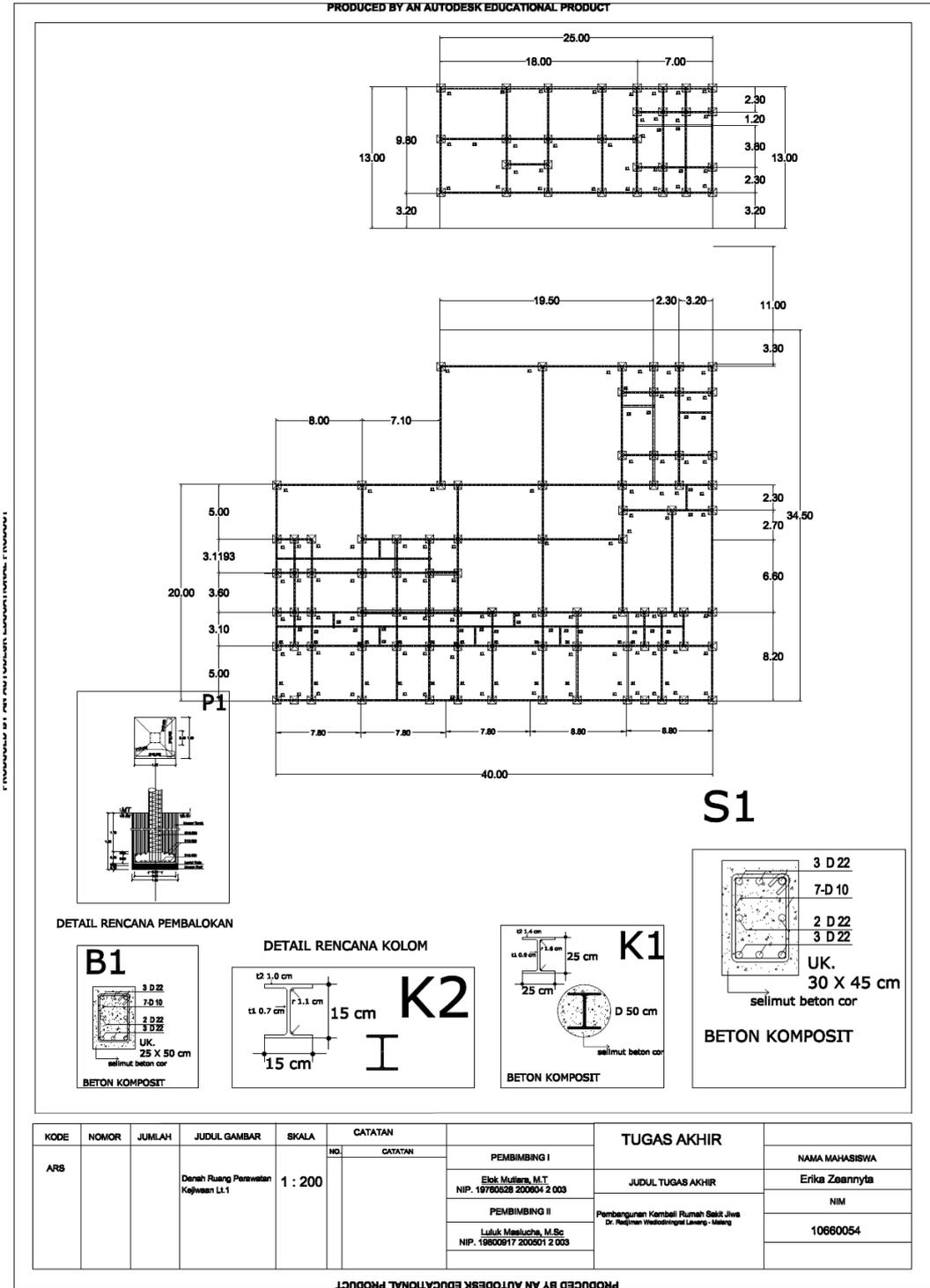
BETON KOMPOSIT

S1

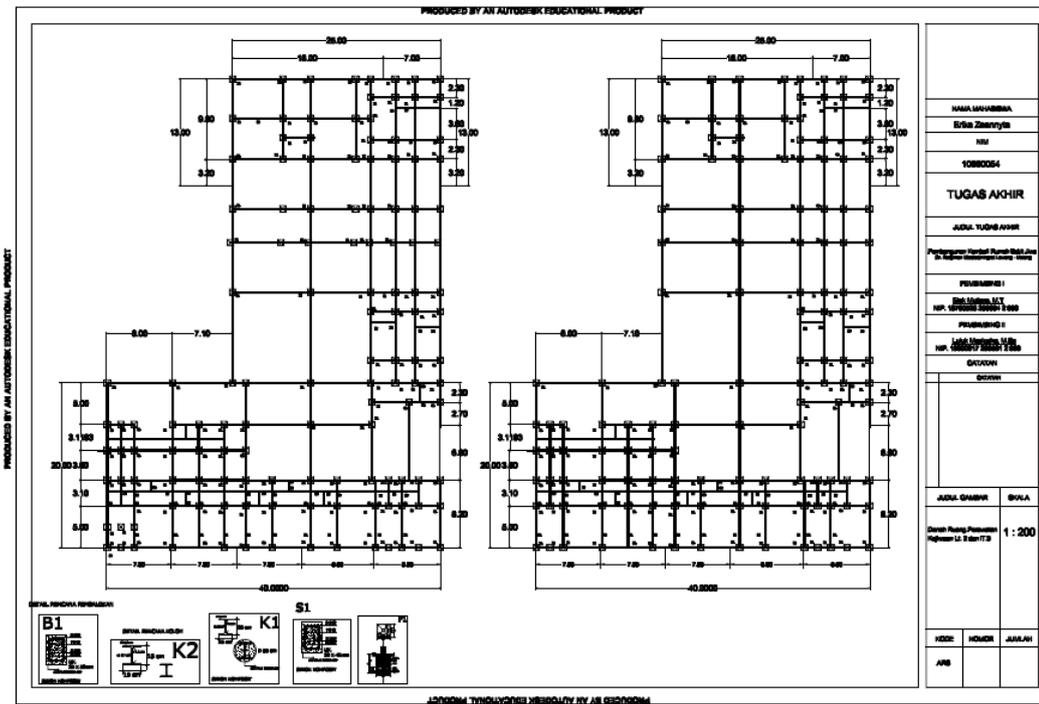
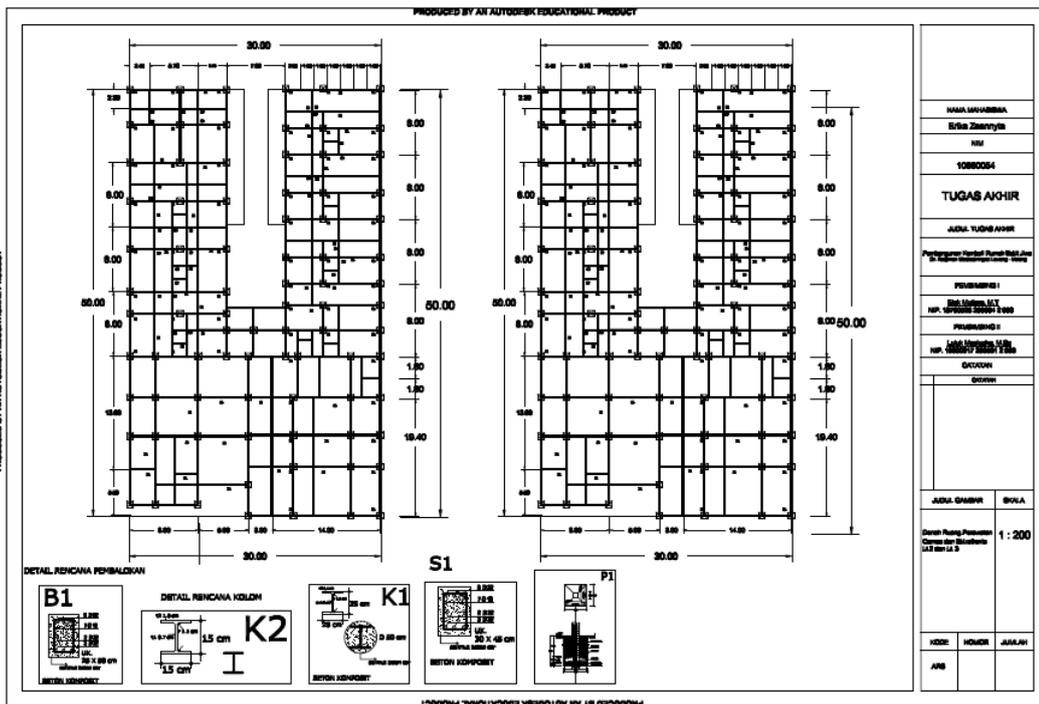


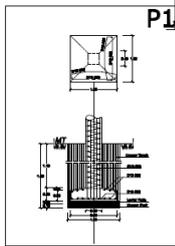
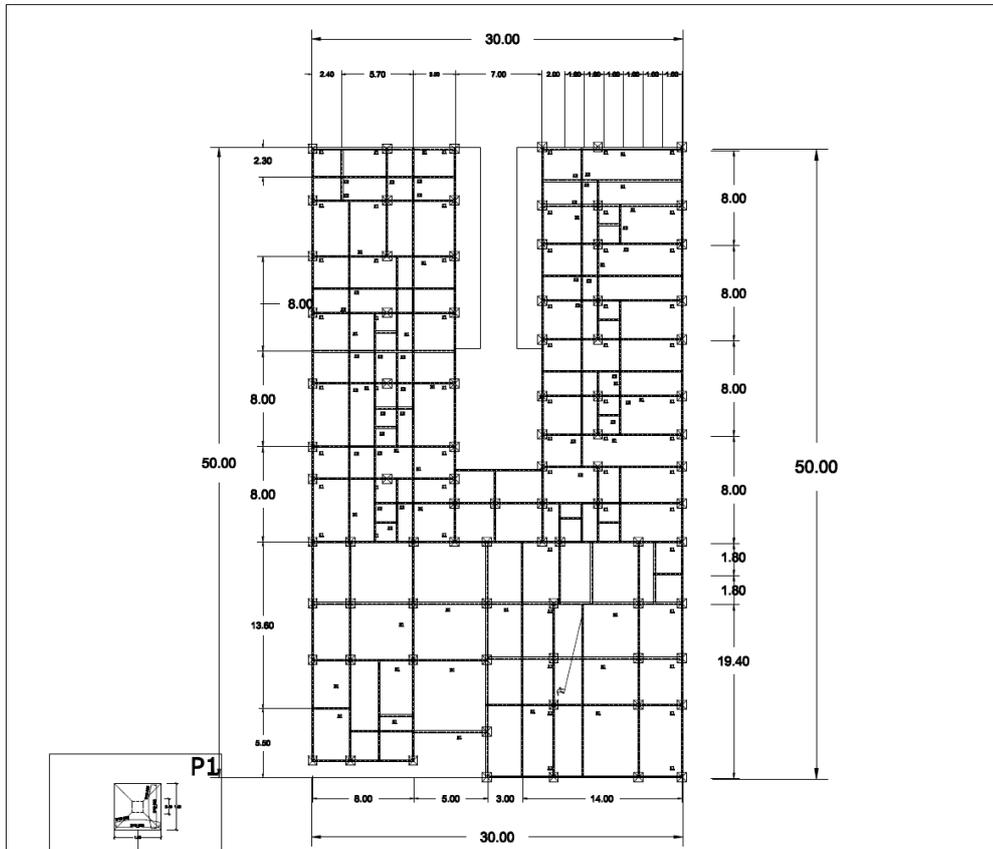
BETON KOMPOSIT

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN		
ARS			Denah Ruang Perawatan NAPZA LL1	1 : 200			PEMBIMBING I	
							Elok Mullana, M.T NIP. 19780528 200504 2 003	JUDUL TUGAS AKHIR
							PEMBIMBING II	Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lasang - Malang
							Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19900917 200501 2 003	
						NAMA MAHASISWA	Erika Zeannyta	
							NIM	10660054

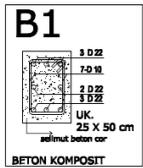


KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA	
					NO.	CATATAN			
ARS			Denah Ruang Perawatan Karyawan Lt.1	1 : 200			PEMBIMBING I	Erika Zeannyta	
							Elok Mutiara, M.T NIP. 19790528 200904 2 003		
							PEMBIMBING II		Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jwa Dr. Rachman Vredobinsingel Lembang - Bandung
							Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19800917 200501 2 003		
							NIM		
								10660054	

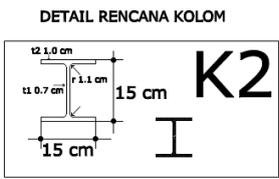




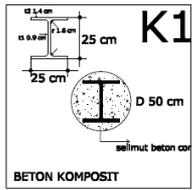
DETAIL RENCANA PEMBALOKAN



BETON KOMPOSIT

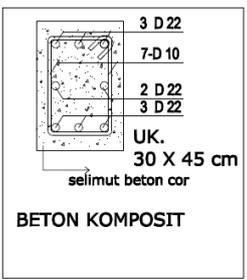


DETAIL RENCANA KOLOM



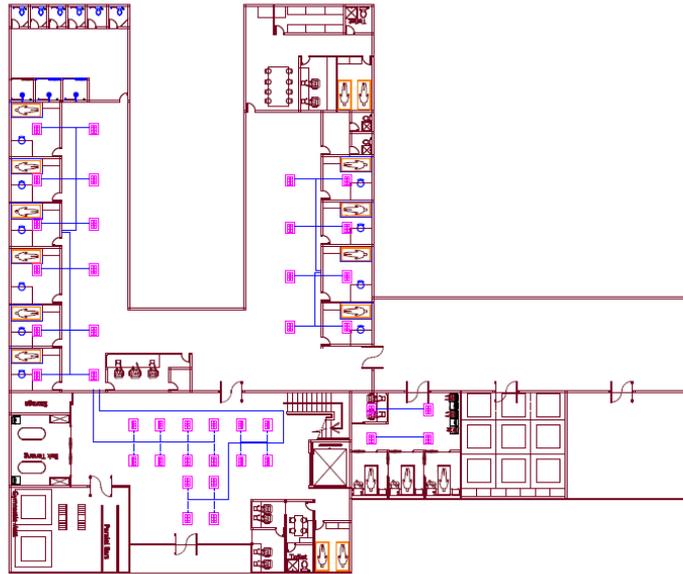
BETON KOMPOSIT

S1



BETON KOMPOSIT

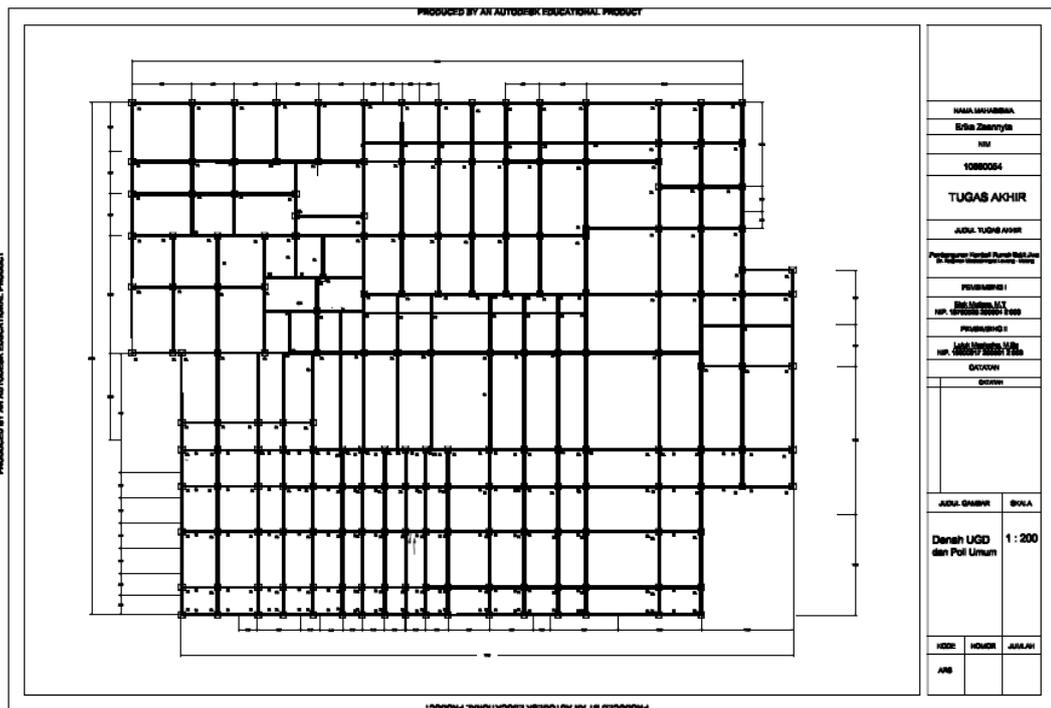
KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR
					NO.	CATATAN	
ARS			Denah Ruang Perawatan Cemas dan Skizofrenia L1	1 : 200			PEMBIMBING I
							Elok Muferra, M.T NIP. 19780628 200804 2 003
							PEMBIMBING II
							Luluk Masliucha, M.Sc NIP. 19800617 200501 2 003
							JUDUL TUGAS AKHIR
							Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Roshan Wedadipati Lembang - Malang
							NAMA MAHASISWA
							Erika Zeannyta
							NIM
							10660054

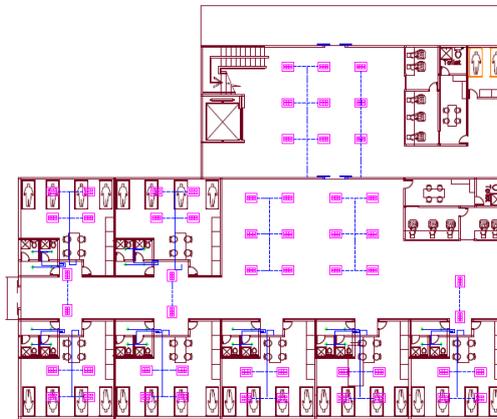
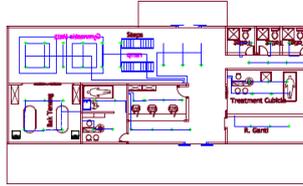


Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt. 3  
1 : 200

	Lampu Neon
	Lampu Spot
	Aliran Listrik
	Saklar Ganda

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR		
					NO.	CATATAN	PEMBIMBING I	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA
ARB			Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt.3	1 : 200			Elok Mutiara, M.T NIP. 19790628 200804 2 003	Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jive Dr. Rajiman Waladipinjal Lembang - Malang	Erika Zeannya
							Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19800917 200801 2 003		NIM 10680054

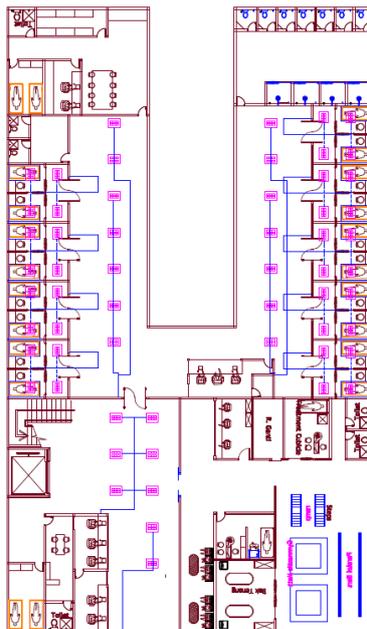




	Lampu Neon
	Lampu Spot
	Aliran Listrik
	Saklar Ganda

Denah Ruang Perawatan Kejiwaan Lt. 1  
1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN	NAMA MAHASISWA	JUDUL TUGAS AKHIR
ARS			Denah Ruang Perawatan Kejiwaan Lt. 1	1 : 200			PEMBIMBING I	
							Elok Muliara, M.T. NIP. 19780528 200904 2 003	Erika Zeannyla
							PEMBIMBING II	NIM
						Luluk Maulucha, M.Sc NIP. 19800917 200501 2 003	Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jiwa Dr. Rajiman Wediodingrat Lingsar - Malang	10660054



	Lampu Neon
	Lampu Spot
	Aliran Listrik
	Saklar Ganda

Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 2  
1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR		
					NO.	CATATAN	PEMBIMBING I	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA
ARS			Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 2	1 : 200			Elok Muliara, M.T NIP. 19790528 200604 2 003	Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jitra Dr. Rajiman Walikodongkal Lampung - Malang	Erika Zeannyta
							Lilik Mestucha, M.Sc NIP. 19800917 200501 2 003		NIM



NAMA MAHASISWA		
Erika Zeannyta		
NIM		
10660054		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Kembali Rumah Sakit dan D. Revisi dan Rehabilitasi Lantai 1 Utama		
PEMBAHASE I		
Erik Mulya, M.T		
NIP. 1970032020042003		
PEMBAHASE II		
Luhik Medelita, M.Sc		
NIP. 19800917200512003		
CATATAN		
CATATAN		
JUDUL GAMBAR	SKALA	
Denah UGD dan Poli Umum	1 : 200	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

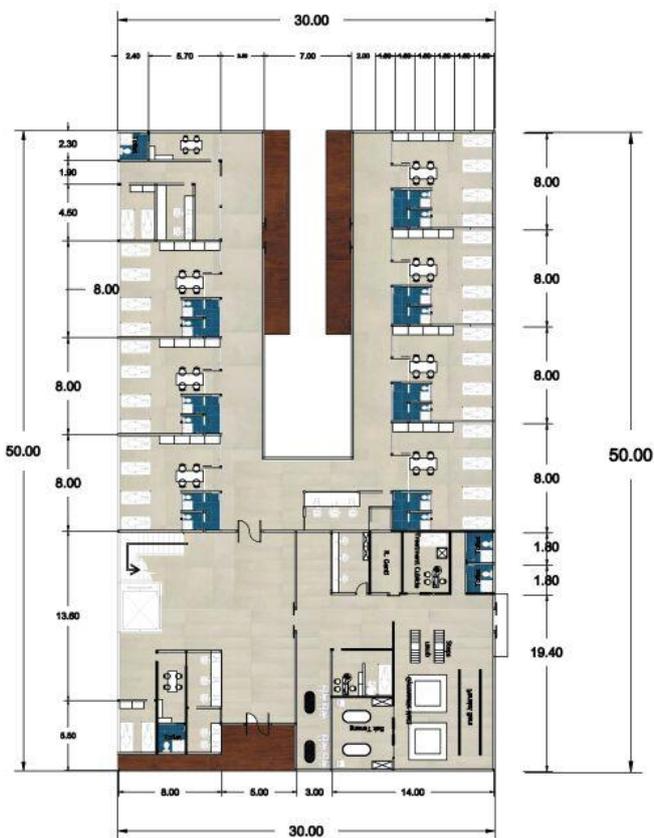
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



NAMA MAHASISWA		
Erika Zeannyta		
NIM		
10660054		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Kembali Rumah Sakit dan D. Revisi dan Rehabilitasi Lantai 1 Utama		
PEMBAHASE I		
Erik Mulya, M.T		
NIP. 1970032020042003		
PEMBAHASE II		
Luhik Medelita, M.Sc		
NIP. 19800917200512003		
CATATAN		
CATATAN		
JUDUL GAMBAR	SKALA	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

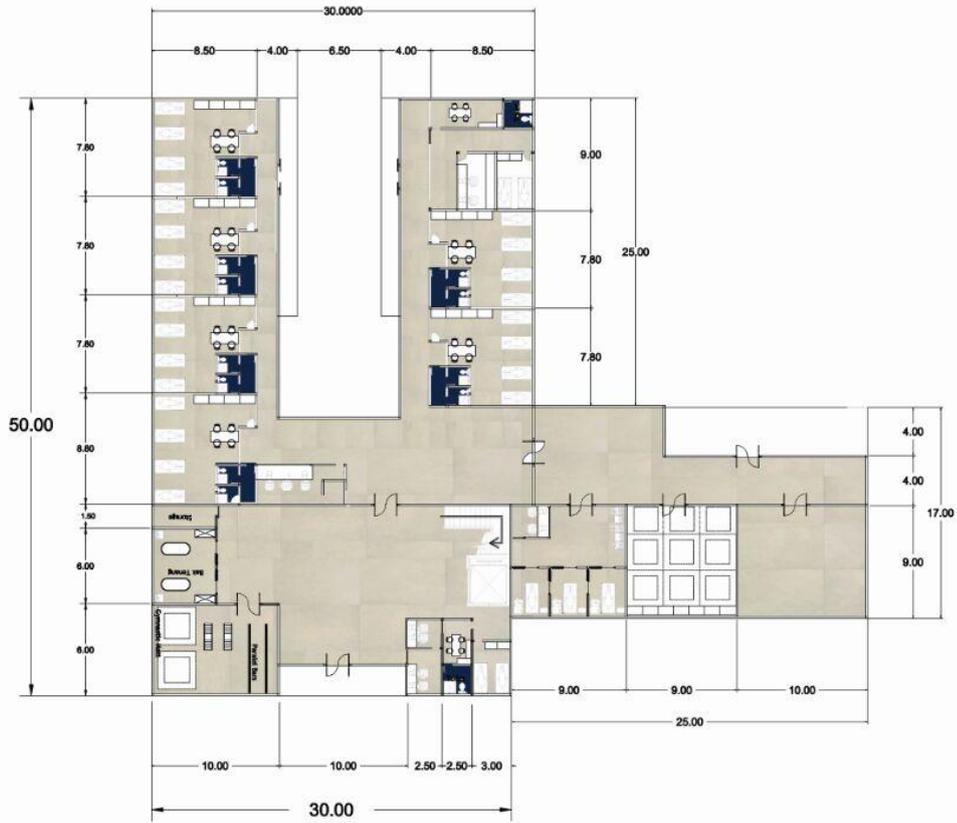


 Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 1  
1 : 200

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN		
ARS			Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 1	1 : 200			PEMBIMBING I	NAMA MAHASISWA
							Erik Mullers, M.T NIP. 19760528 200604 2 003	Erika Zeannyfa
							PEMBIMBING II	NIM
							Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19800917 200601 2 003	10660054
							JUDUL TUGAS AKHIR	
							Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jive Dr. Rajiman Wedodiningrat Lingsar - Malang	

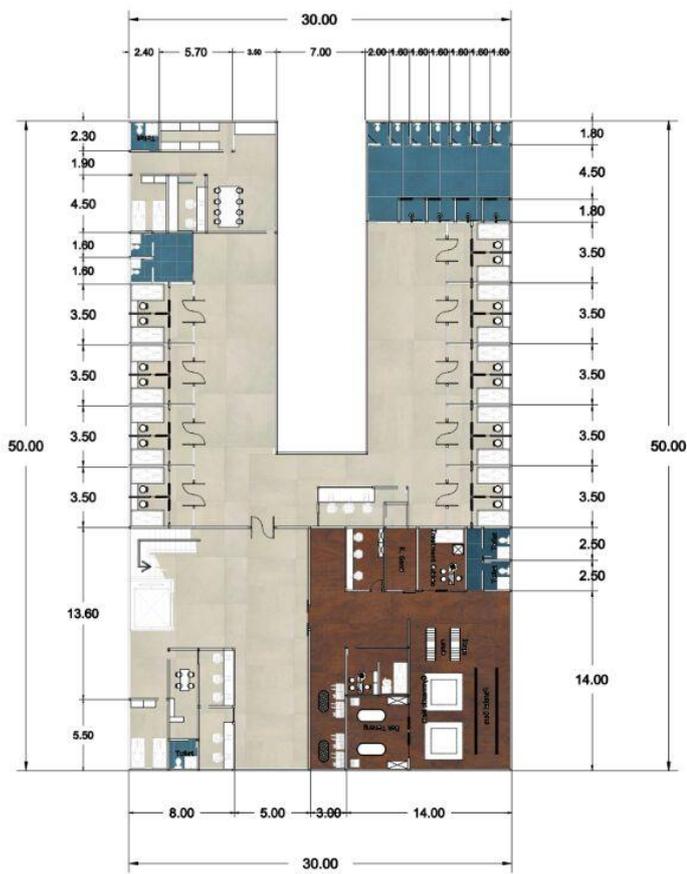



**Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt. 1**  
 1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA
ARS			Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt. 1	1 : 200			PEMBIMBING I	Erika Zeannyta
							Elok Muferra, M.T NIP. 19760529 200604 2 003	
							PEMBIMBING II	10660054
							Luluk Masluchta, M.Sc NIP. 19900917 200601 2 003	
								Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jawa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang - Malang

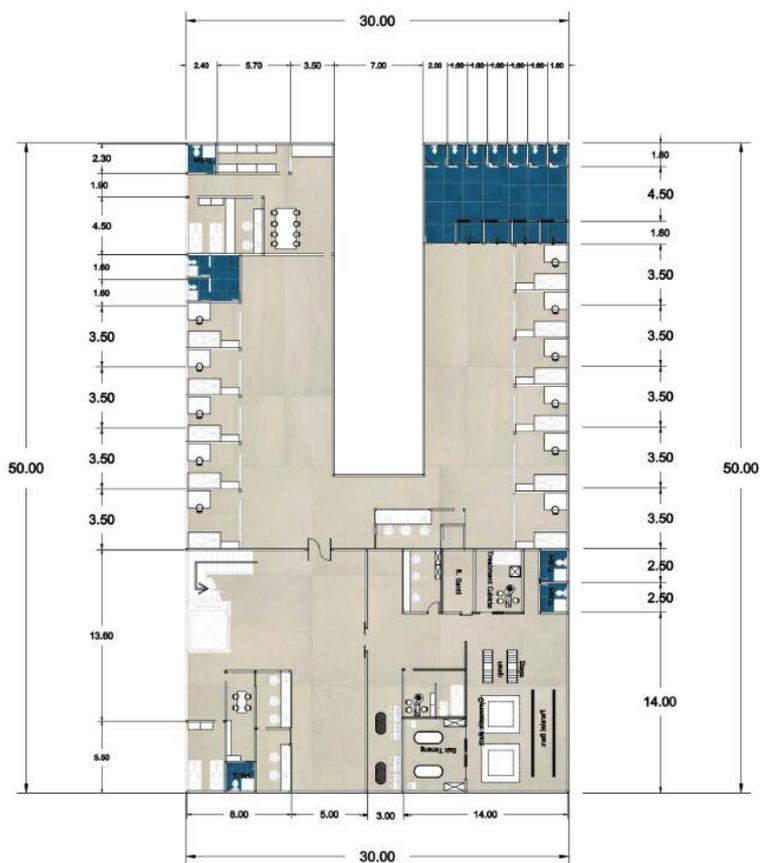
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



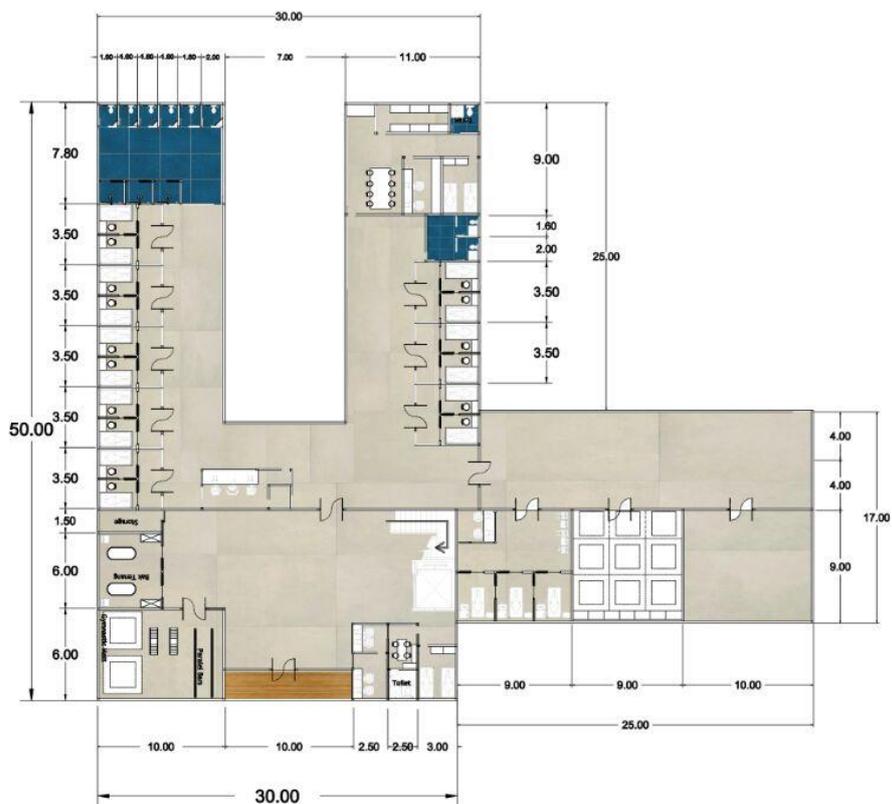
 Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 2  
1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR		
					NO.	CATATAN	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA	
ARS			Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 2	1 : 200			PEMBIMBING I	Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang - Malang	Erika Zeannyta
							Elok Mulyana, M.T NIP. 19760529 200604 2 003		NIM
							PEMBIMBING II		10660054
							Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19900917 200901 2 003		



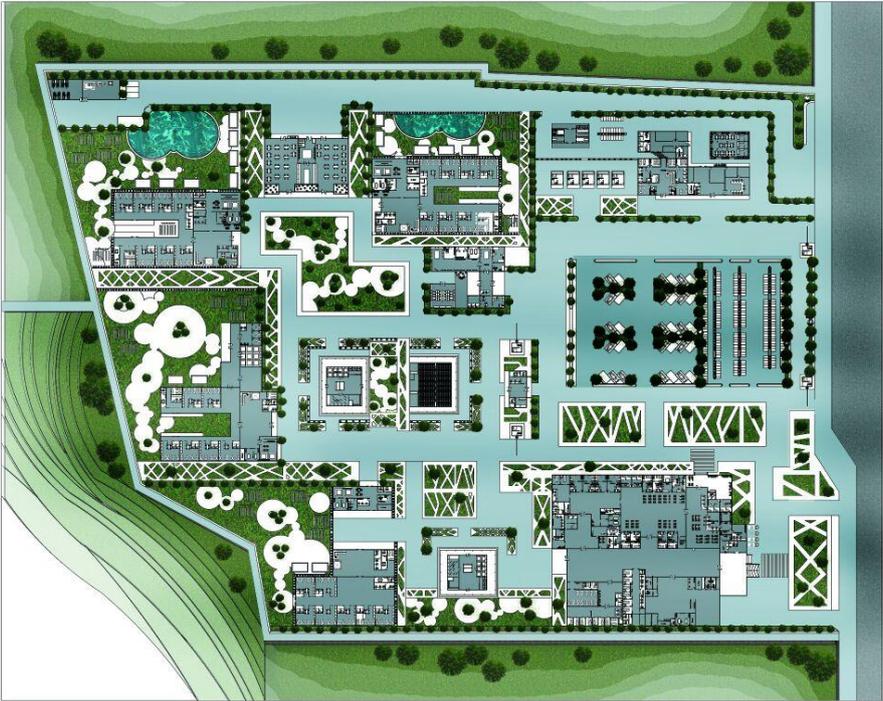
Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 3  
1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN	JUDUL TUGAS AKHIR	NAMA MAHASISWA
ARS			Denah Ruang Perawatan Kecemasan dan Skizofrenia Lt. 3	1 : 200			PEMBIMBING I	Erikha Zeannyta
							Elok Mullyana, M.T NIP. 19760529 200604 2 003	
							PEMBIMBING II	10660054
							Luluk Masluchah, M.Sc NIP. 19900917 200601 2 003	
								Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jawa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang - Malang



Denah Ruang perawat NAPZA Lt. 2  
1 : 200

KODE	NOMOR	JUMLAH	JUDUL GAMBAR	SKALA	CATATAN		TUGAS AKHIR	
					NO.	CATATAN		
ARS			Denah Ruang Perawatan NAPZA Lt.2	1 : 200			PEMBIMBING I	NAMA MAHASISWA
							Elok Muliars, M.T NIP. 19760529 200604 2 003	JUDUL TUGAS AKHIR
							PEMBIMBING II	NIM
							Luluk Masluchta, M.Sc NIP. 19900917 200601 2 003	10660054
							Pembangunan Kembali Rumah Sakit Jwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang - Malang	



NAMA MAHASISWA		
Erika Zamryla		
NIM		
10080064		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Kembali Rumah Sidi, Jaka Di Kawasan Perkotaan Semarang, 100800		
PEMBIMBING I		
Erik Mulyati, MT NIP. 1970032 20064 2 003		
PEMBIMBING II		
Luhik Mardiana, MT NIP. 1982071 20010 2 003		
CATATAN		
NO. CATATAN		
JUDUL GAMBAR		SKALA
LAYOUT PLAN		1:500
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		





