

## BAB IV

### KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI KETERGANTUNGAN NARKOBA

Dalam bab ini akan dibahas mengenai konsep dasar sebagai faktor penentu perencanaan dan perancangan yang telah dianalisa pada bab sebelumnya, sehingga akan menghasilkan kesimpulan yang matang sebagai pijakan didalam perancangan sebuah pusat rehabilitasi ketergantungan narkoba yang sesuai dengan konsep lingkungan alam sekitar dan dengan memperhatikan kondisi psikologis pasien sehingga dapat mendukung proses penyembuhan dan pemulihan pasien.

#### 4.1. Konsep Dasar Perencanaan Bangunan

##### 4.1.1 Konsep Tapak

###### ❖ Lokasi site

Lokasi site terpilih untuk didirikan pusat rehabilitasi ketergantungan narkoba terletak di Dusun Sambungan, Desa Wukir Sari, Cangkringan, Sleman. Sebagai pertimbangan adalah suasana yang mendukung/konduusif untuk membantu proses rehabilitasi narkoba, yaitu

- View/pemandangan indah
- Terdapat elemen alam seperti hutan, sungai.
- Lahan yang berkontur dan luas
- Lingkungan yang tidak bising/tenang
- Udara sejuk
- Mudah dijangkau

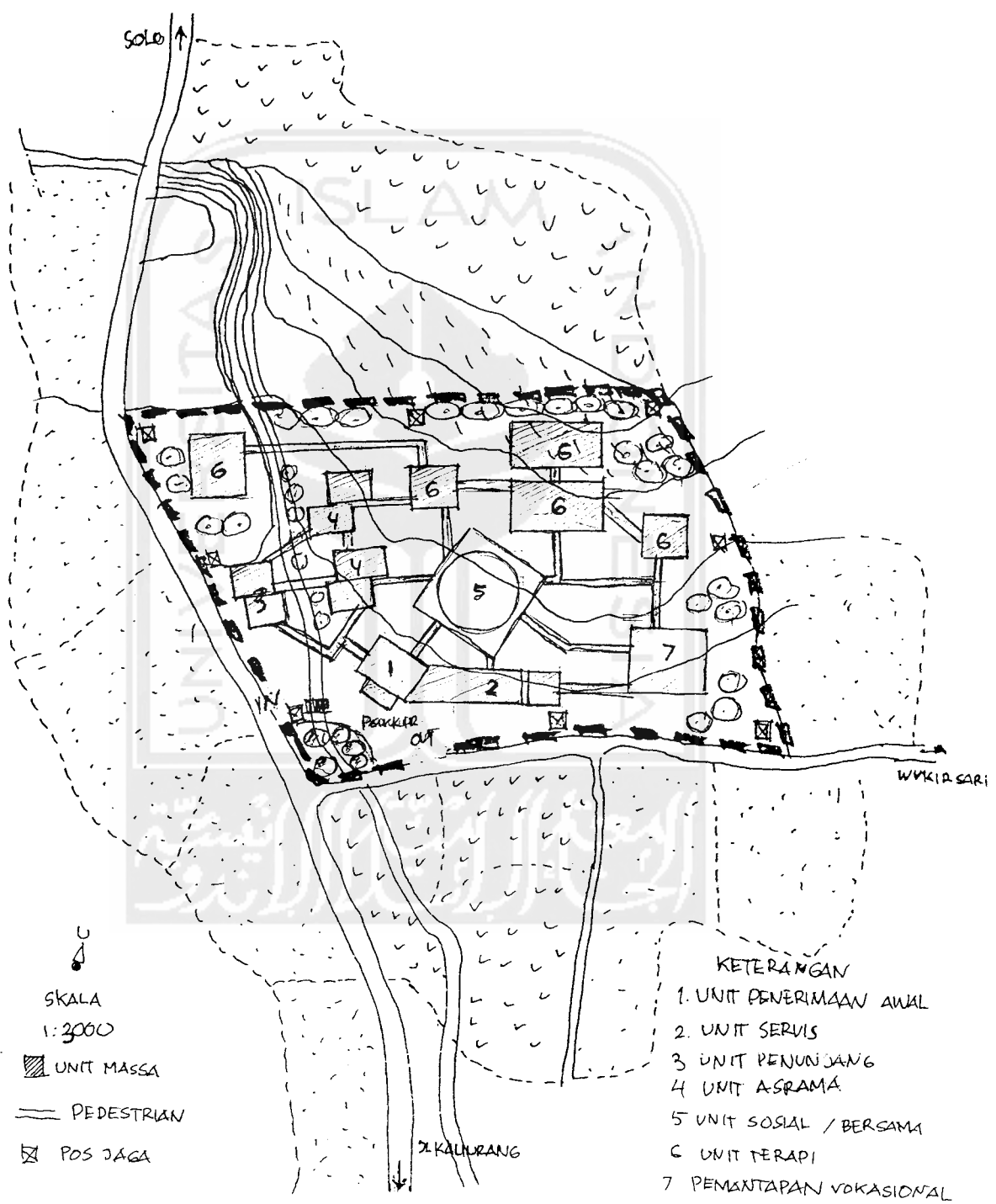
Batas site adalah:

- Sebelah Barat : Jalan Raya.
- Sebelah Timur : Lahan pertanian / area persawahan.
- Sebelah Utara : Pemukiman penduduk.
- Sebelah Selatan: Jalan lingkungan.

Dengan luas lahan 4,32 hektar. Luas lantai dasar bangunan 7345m<sup>2</sup> sehingga:

$$\frac{\text{Luas lantai dasar bangunan}}{\text{Luas lahan}} \times 100\% = \frac{7345}{43200} \times 100\% = \sim 20\%$$

Luas lahan 43200



Gambar 4.1. perencanaan penataan site

#### 4.1.2. Konsep Tata Ruang Luar

- **Sirkulasi dan pencapaian bangunan**

- Pintu entrance untuk kendaraan dibedakan menjadi dua, pintu masuk dan pintu keluar agar sirkulasi kendaraan dan manusia lancar.
- Sirkulasi kendaraan dari entrance menuju tempat parkir umum dan tempat parkir pengelola kemudian keluar lewat pintu keluar yang berbeda
- Penghubung antar lantai/vertikal

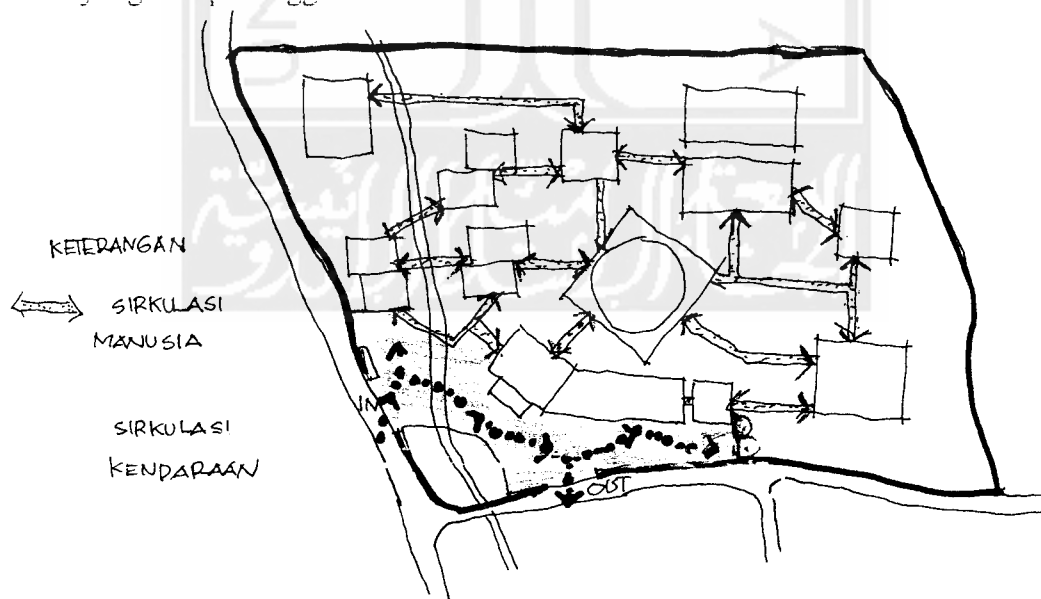
Bentuk ruang sirkulasi manusia vertikal adalah dengan tangga manual, karena tinggi bangunan hanya berkisar 1-4 lantai.

- Penghubung antar ruang:

Dengan selasar dan ruang duduk di sepanjang pinggirnya, ketinggian selasar lebih rendah dibanding ruang yang lain, sebagai bentuk kesan dinamis dan pemanfaatan kontur. Pada unit kegiatan terapi selasar terbuka disalah satu sisi sehingga kesan akrab dan orientasi terhadap alam terbuka dapat tercapai

- Penghubung antar unit bangunan

Penghubung antar unit bangunan bentuk ruang sirkulasi berupa pedestrian dengan pergola sebagai atapnya, pedestrian mengikuti bentuk kontur sehingga ada yang berupa tangga rendah.



Gambar 4.2. Jalur sirkulasi kendaraan dan manusia

• **Pola tata hijau**

Pola tata hijau disini berfungsi sebagai peneduh, pencipta suasana sejuk dan segar, penambah estetika, pembatas area, mempertegas/pengarah sirkulasi dan sebagai barrier. Pola tata hijau tersebut ditampilkan dengan :

- Taman : sebagai tempat rekreasi dan pelaksanaan terapi out door agar suasana sejuk dan leluasa dapat terasa baik didalam ruang ataupun diluar.
- Pohon-pohon rindang: sebagai peneduh, pembatas area bangunan dan pencipta suasana alami diletakkan pada area olahraga out door dan ruang diskusi out door.
- Pohon palem: penegas jalan pada area parkir dan sirkulasi
- Pohon tehtehan, dan bunga perdu: sebagai penegas pedestrian, dan penambah estetika yang ditanam pada sepanjang pinggir selasar.



Gambar 4.3.Pola tata hijau

• **Kontur**

Kontur sebagai potensi alam dimanfaatkan sebagai; permainan tinggi rendah site dan bangunan untuk menunjukkan kesan alami dan dinamis yang sebelumnya diolah dengan cara cut and fill.

• **Pola Zoning Site**

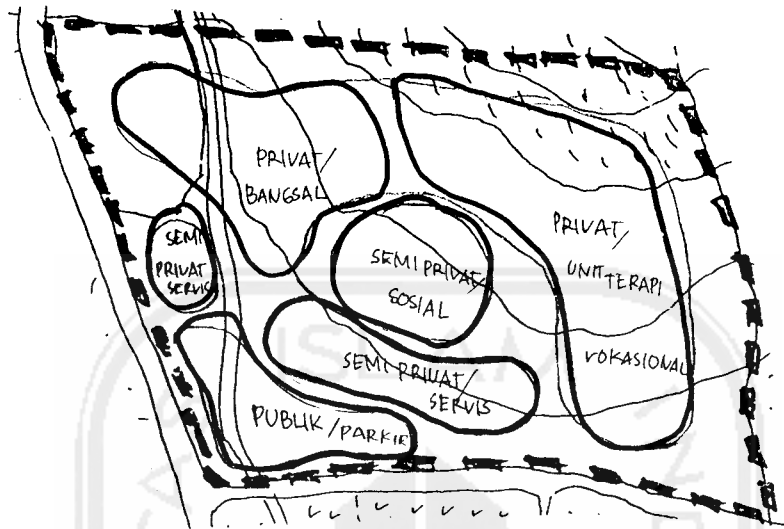
Zoning site terbagi menjadi zona publik, zona semi privat, zona privat. Dasar untuk melakukan penzoningan pada site yaitu

- pola hubungan ruang
- sifat ruang
- kondisi dan potensi site

pembagian zona tersebut adalah

- zona publik: area parkir
- zona semi privat: taman, unit pelayanan, unit servis

- zona privat: unit kegiatan terapi dan pemantapan, unit bangsal/asrama, kantor pengelola

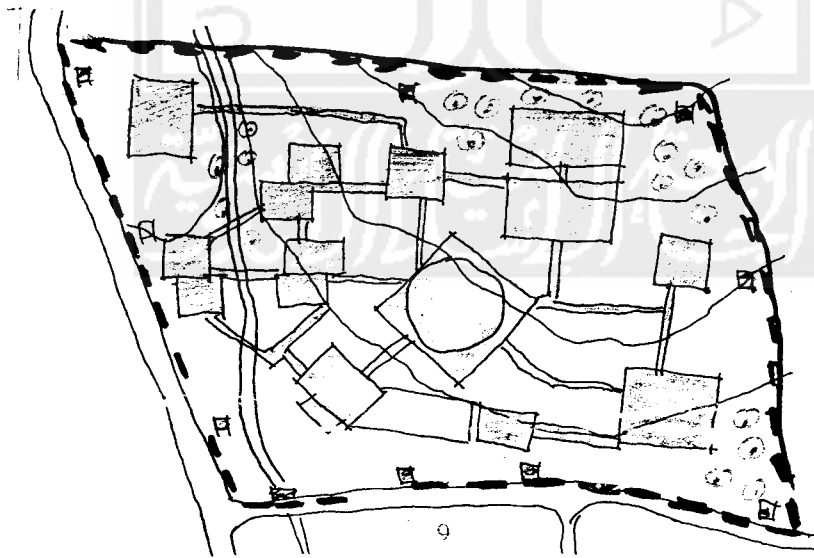


Gambar 4.4. pola zoning dan ploting

- **Gubahan massa**

Konsep Gubahan massa dengan menggunakan sistem perpaduan cluster dan terpusat berdasarkan pertimbangan:

- konsep akrab dengan alam sekitar, sehingga perletakkan unit-unit kegiatan berdasarkan pemanfaatan kontur dan elemen alam.
- menggunakan dasar proses alur kegiatan dan pola hubungan ruang.



Gambar 4.5. Pola gubahan massa

- **Parkir**

Parkir dibedakan antara pengunjung, dan pengelola. Sirkulasi parkir pengunjung dari pintu entrance ke area parkir kemudian pintu keluar. Sedangkan parkir pengelola dari pintu entrance di arahkan ke parkir pengelola yang letaknya terpisah dari parkir-pengunjung, untuk kendaraan muatan barang diarahkan dari entrance langsung ke ruang bongkar muat barang.

- **Sistem Kontrol**

Sistem kontrol adalah sistem pengawasan oleh pihak pengelola terhadap keamanan pasien dari pengaruh ingin melarikan diri dan penyelundupan narkoba dari pihak luar. Pasien ketergantungan narkoba masih punya keinginan melarikan diri walaupun pada tahap rehabilitasi relatif sedikit dibanding pada tahap detoksifikasi. Karena pada tahap rehabilitasi jiwanya sudah tenang. Upayaantisipasi hal tersebut dengan cara:

- Pasien merasa terpenjara/terkekang, bosan/ruang pandang yang sempit: diantisipasi dengan, ruang-ruang yang terbuka, dinamis, ruang pandang yang luas, akrab dengan alam dan lingkungan luar agar tidak merasa terkekang dan bosan.
- Penyelundupan narkoba dari pihak luar dan ingin melarikan diri dari pusat rehabilitasi diantisipasi dengan, pembuatan pos-pos jaga/pengawas di titik-lokasi tertentu diseluruh site pusat rehabilitasi. Dijaga oleh pengawas/satpam selama 24 jam.

## 4.2. Konsep Dasar Perancangan Bangunan

### 4.2.1. Konsep Penampilan bangunan

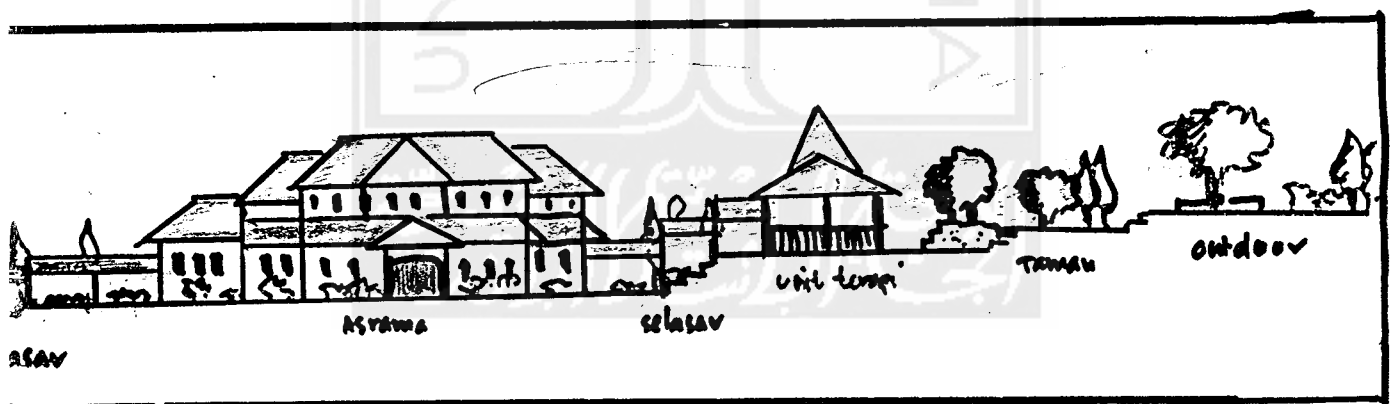
Konsep penampilan bangunan menunjukkan keakraban terhadap lingkungan alam sekitar yang teduh, sejuk, tenang, sehingga kesan psikologis yang diharapkan oleh pasien/rehabilitan dapat dirasakan yaitu kesan damai, tenang, sejuk, akrab dan nyaman. Kesan tersebut dapat ditunjukkan dengan,

- **Fasade bangunan**

Fasade bangunan ditampilkan dengan penggunaan warna dinding pastel, yang berkesan tenang dan sejuk, untuk menunjukkan suasana akrab dengan lingkungan adalah dengan atap miring misalnya; limasan sedangkan space penerima dibuat hall yang luas dengan kanopi di atasnya, batu alam dan kayu dipilih selain sebagai bahan material juga memberi kesan dekorasi yang alami dan sejuk.

- **Bentuk atap dan ketinggian bangunan**

Bentuk atap disesuaikan dengan konteks lingkungan sekitar, yaitu atap bercirikan bangunan tropis yaitu, atap yang miring yang berfungsi agar dapat mengalirkan air, dan pembentuk kanopi sehingga terkesan akrab dengan lingkungan pemukiman sekitar, untuk menghadirkan suasana ruang yang leluasa ketinggian ruang dari lantai sampai plafon berjarak 3,5meter - 4meter. Sedangkan ketinggian bangunan 1- 3 lantai yaitu unit bangsal/asrama, unit penerimaan awal dan unit kantor pengelola ketinggian bangunan 2-3 lantai, sedangkan unit kegiatan terapi dan pemantapan adalah 1 lantai.



Gambar 4.6. Bentuk penampilan bangunan

4.2.2. Konsep Perancangan Tata Ruang Dalam

• Besaran Ruang

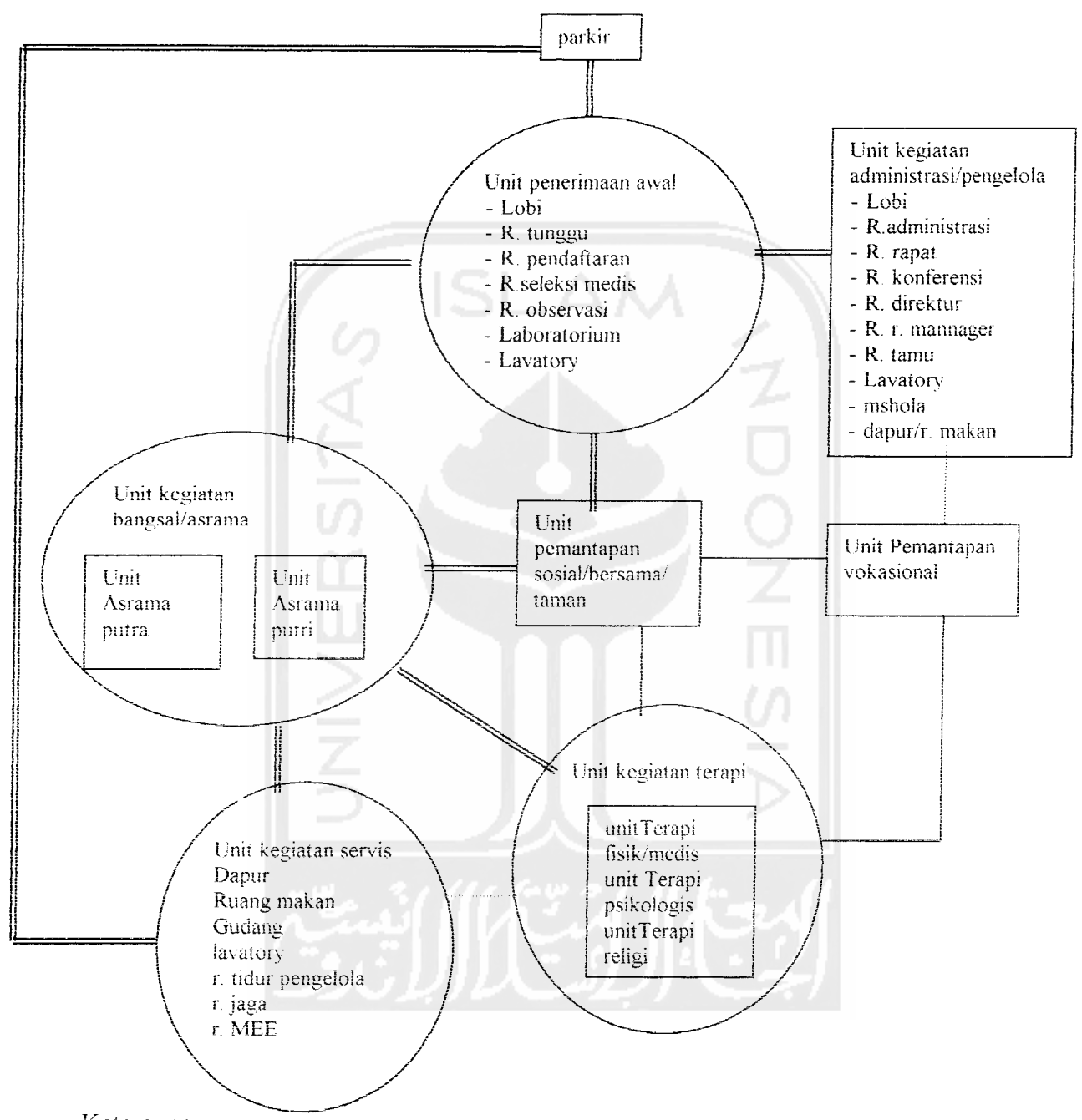
Tabel 4. 1. Besaran ruang keseluruhan unit bangunan adalah

<i>Jenis ruang</i>	<i>Besaran ruang</i>
Unit ruang penerimaan awal	302m <sup>2</sup>
Unit ruang kegiatan administrasi dan kantor	897m <sup>2</sup>
Unit ruang kegiatan bangsal/asrama	2300m <sup>2</sup>
Unit ruang kegiatan terapi:	
- unit terapi medis	793m <sup>2</sup>
- unit terapi religi	890m <sup>2</sup>
- unit terapi psikologi	236m <sup>2</sup>
Unit ruang kegiatan pemantapan sosial	876m <sup>2</sup>
Unit kegiatan pemantapan vokasional	
- pendidikan vokasional	232m <sup>2</sup>
- vokasional	503m <sup>2</sup>
Unit kegiatan servis/penunjang	1416m <sup>2</sup>
Jumlah	7345m <sup>2</sup>



• **Organisasi Ruang**

Organisasi ruang keseluruhan unit bangunan adalah



Keterangan:

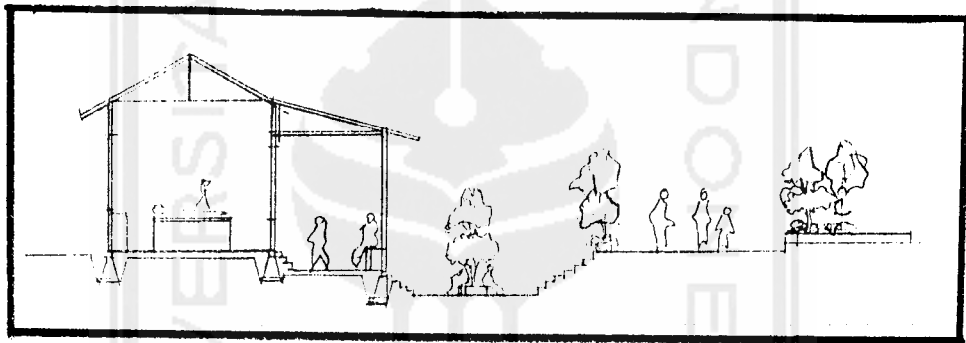
- ==== : hubungan erat
- : hubungan sedang
- ..... : hubungan tidak erat

gambar 4.7. bagan organisasi ruang keseluruhan unit bangunan

- **Tata Ruang Dalam Yang Mendukung Proses Rehabilitasi Dan Suasana Psikologis Pasien.**

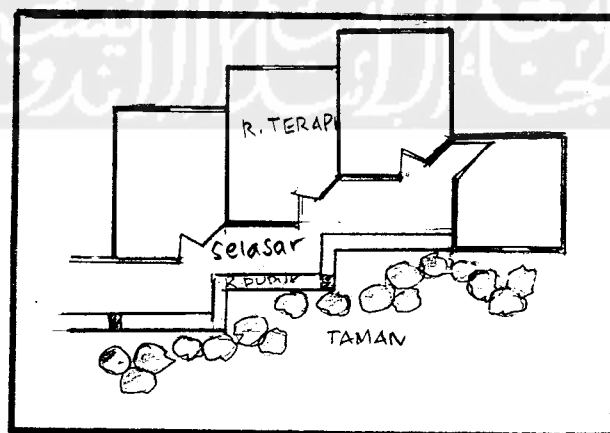
Tata ruang dalam yang mendukung suasana psikologis pasien adalah dengan merencanakan tata ruang dengan suasana leluasa, tenang, teduh, akrab, dinamis, dan terbuka. Terutama tata ruang pada unit bagian terapi medis/fisik, terapi psikologis dan terapi religius serta unit bangsal/asrama. Perancangan tersebut dengan menampilkan:

Suasana leluasa teduh dan dinamis: ruang- ruang terapi indoor dengan perhitungan ruang gerak 15-40%, bukaan yang cukup dan mengarah pada view yang indah, serta permainan kontur tanah sebagai pemisah ruang.



Gambar 4.8. potongan tata ruang terapi indoor

Suasana akrab dan terbuka: penghubung antar ruang adalah dengan selasar yang terbuka disalah satu sisi, dan tempat duduk disepanjang pinggirnya sehingga pasien merasa akrab dengan lingkungan alam.



Gambar 4.9. selasar yang terbuka disalah satu sisi

### 4.3. Konsep Dasar Teknis

#### 4.3.1. Konsep Sistem Struktur Bangunan

Konstruksi bangunan memegang peranan penting dalam mengungkapkan bentuk bangunan yang sesuai dengan konsep konteks lingkungan alam sekitar dan perasaan psikologis pasien. Dengan pemilihan dan penggunaan konstruksi bangunan yang tepat, maka konsep perencanaan dapat tercapai dengan baik. Pendekatan konstruksi bangunan tersebut meliputi, pemilihan struktur bangunan, pemilihan bahan bangunan dinding, lantai dan atap.

- **Struktur bangunan**

Struktur bangunan dipilih dengan pendekatan, struktur yang sesuai dengan kondisi site, kuat dan tahan lama. Struktur bangunan menggunakan grid frame/rangka baja karena selain kuat, juga mampu menahan atap dengan bentang yang lebar. Sedangkan pondasi untuk bangunan yang berlantai 2 dan 3 menggunakan pondasi foot plat.

Dan lantai dengan plat beton dengan balok induk dan anak.

- **Bahan bangunan.**

Pemilihan bangunan dengan pertimbangan selain efektif dan efisien tapi bahan bangunan dapat memberikan karakter dan kesan sesuai konteks lingkungan alam sekitar serta kesa psikologis yang diharapkan. Sifat dan kesan masing-masing bahan material tersebut yaitu:<sup>1</sup>

Tabel 4.2. sifat dan kesan bahan material:

Bahan	Sifat	Kesan penampilan	Contoh pemakaian
Kayu	Mudah dibentuk juga untuk konstruksi yang ringan dan bentuk lengkung	Hangat, lunak Alamiah Menyegarkan	Bangunan rumah tinggal dan bangunan kecil lainnya
Batubata	Dinamis, dapat berfungsi sebagai dinding pendukung dan dinding pengisi	Praktis	Umum
Semen	Bersifat sebagai perekat atau sebagai material dasar beton cetakan	Dekoratif dan masif	Semua bangunan
Batu alam	Merupakan bahan yang sudah jadi dan mudah disusun	Berat, kasar, kokoh, abadi, alamiah	Bahan pondasi struktural dan dekoratif

<sup>1</sup> Arsitektur, 3manusia dan pengamatannya, hal 99

Marmar	Kaku dan sukar dibentuk	Mewah, kuat, agung, abadi	Pada lantai, dinding
Baja	Hanya dapat menahan gaya tarik	Keras dan kokoh	Bangunan besar, dan utilitas
Aluminium	Efisien	Ringan dan dingin	Bangunan umum dan komersial
Kaca	Tembus cahaya	Ringan dan dinamis	Sebagai pengisi

Dari tabel diatas penggunaan bahan material bangunan sesuai dengan konsep menyatu dengan alam, tenang, dinamis, kokoh dan tahan lama. Penggunaan tersebut pada:

- Atap

Bentuk dasar atap disesuaikan dengan konteks lingkungan sekitar, dan bangunan tropis, yaitu limasan, kampung, dengan sedikit modifikasi, bahan atap memakai genteng tanah yang bersifat dingin, menambah kesejukan, sedangkan struktur atap menggunakan baja, yang kuat untuk mengatasi bentang lebar.

- Dinding

Bahan dinding dari batu bata dan semen, dengan penyelesaian warna pastel yang lembut agar suasana damai tercipta, penggunaan dinding dengan batu alam sebagai tambahan dekorasi dan agar menyatu dengan alam, sedangkan kaca hanya digunakan pada jendela. Kayu digunakan sebagai bahan kusen jendela, pintu dan kolom penyangga kanopi, kayu dipilih karena, alami, elastis, dan bersifat menyegarkan.

- Lantai

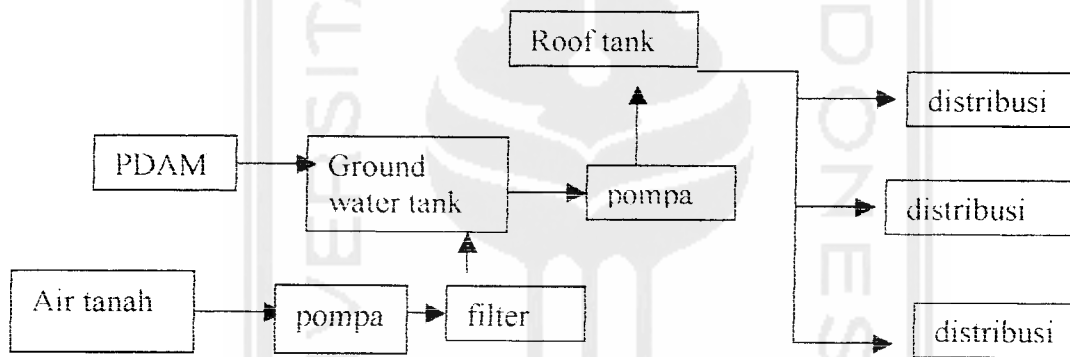
Penyelesaian lantai dengan keramik, mudah dibersihkan, berwarna terang, serta tidak licin. Untuk ruang bersama, terapi/olah raga tertutup atau auditorium menggunakan karpet, untuk meredam suara dari langkah kaki.

### 4.3.2. Konsep Sistem Utilitas Bangunan

Ruang MEE diletakkan di ruang servis yang jauh dari kegiatan rehabilitasi pasien agar tidak mengganggu kegiatan rehabilitasi. Secara umum utilitas bangunan yang dapat mendukung proses rehabilitasi dan sesuai dengan kondisi lingkungan adalah

- **Jaringan air bersih**

Sumber air bersih menggunakan PDAM dan air sumur dari tanah, air bersih baik dari PDAM dan dari air sumur yang diambil dengan sistem pompa ditampung dahulu ke dalam ground watertank, yang kemudian dialirkan ke rooftank kemudian didistribusikan ke tempat-tempat yang membutuhkan



Bagan 4.10. sistem jaringan air bersih

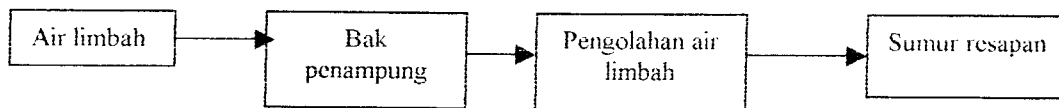
- **Jaringan air kotor**

Jaringan air kotor dialirkan ke sistem pengolahan air kotor (water treatment) kemudian ke peresapan melalui bak kontrol, air hujan di alirkan ke selokan menuju sungai yang berada di dalam site. Sedangkan kotoran manusia dialirkan melalui septiktank agar kotoran dapat ditampung di tempat tersebut.

- **Jaringan air limbah**

Jaringan air limbah disini berasal dari obat-obatan yang digunakan untuk kegiatan medis, yang mengandung bahan kimia beracun yang membahayakan lingkungan sekitar. Saluran limbah menggunakan saluran tertutup, kedap air, dan dapat

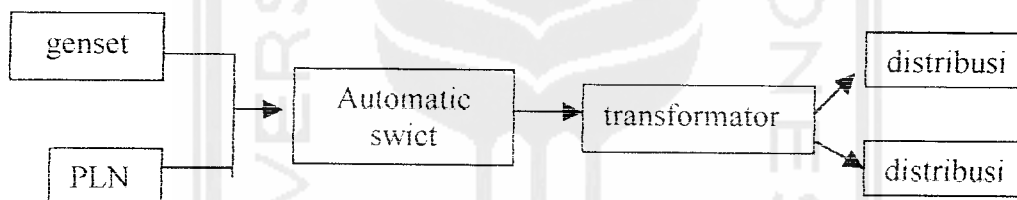
mengalir denan lancar serta ditampung dalam saluran tersendiri agar aman dan tidak merusak lingkungan sekitar.



Gambar 4.11. sistem jaringan air limbah

- **Jaringan listrik**

Jaringan listrik diambil dari PLN dan dari genset. Jaringan dari PLN diambil luar bangunan, penggunaannya diletakkan diluar bangunan dan didalam bangunan yang diharapkan tidak memgganggu kegiata proses rehabilitasi bagi rehabi.litan maupun pengelola, generator set (genset) digunakan sebagai energi listrik cadangan apabila listrik dari PLN mati, genset diletakkan jauh dari kegiatan rehabilitasi agar tidak mengganggu kegiatan.



Gambar 4.12. sistem jaringan listrik

- **Jaringan komunikasi**

Jaringan komunikasi yang digunakan adalah telkom, pemanfaatnnya hanya internal yang didistribusikan keruang-ruang dengan menggunakan iaphone, sistem internet dengan jaringan telepon tersendiri agar tidak mengganggu kelancaran telepon internal, sedangkan faksimile menggunakan jaringan yang sama dengan telepon internal.

#### 4.3.2. Konsep Penghawaan Dan Pencahayaan

- **Penghawaan**

Karena udara di lokasi site cukup sejuk ( 20 – 31 ), dan agar suasana akrab dengan alam maka sistem penghawaan yang digunakan adalah penghawaan alami, dengan bukaan dan ventilasi yang cukup, sedangkan penghawaan buatan ( AC) hanya digunakan pada ruang yang tertutup yaitu ruang pertunjukan dan pemutaran film, serta ruang rapat/konferansi.

- **Pencahayaan**

Pencahayaan buatan: digunakan pada waktu malam hari dan siang hari saat cuaca tidak memungkinkan menggunakan pencahayaan alami

Pencahayaan alami: pencahayaan alami digunakan pada waktu siang hari antara jam 06.00 - 17.30. pengendalian cahaya alami secara langsung digunakan vegetasi/peneduh/barier, pengaturan jarak bangunan, dan kanopi.

