

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konse Dasar Perancangan

5.1.1 Skenario dan Strategi Perancangan

a. Skenario

Kabupaten Ende merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan jumlah penduduk pada tahun 2022 mencapai 271 674 jiwa, namun 600 diantaranya adalah ODGJ, hal ini di sampaikan oleh Pater Avent Saur, SVD, pendiri sekaligus Ketua Kelompok Kasih Insani (KKI), yakni kelompok/organisasi sosial yang menangani (merawat) ODGJ,. Menurut data KKI, jumlah ODGJ di pulau Flores mencapai 3.000 orang. Sementara di Kabupaten Sikka ada sekitar 580 orang. Jadi, kalau setiap kabupaten dan kota terdapat 500 orang saja, maka di 22 kabupaten dan kota di NTT jumlah ODGJ bisa mencapai 10 ribu jiwa (Cendana News, 2022). Tingginya angka ODGJ di NTT diakibatkan oleh kurangnya fasilitas kesehatan utamanya “Rumah Sakit Jiwa”(RSJ).

b. Konsep Dasar

- Konsep dasar dari perencanaan dan perancangan “Rumah Sakit Jiwa Di Kabupate Ende” ini adalah merencanakan sebuah fasilitas pelayanan kesehatan jiwa yang berpedoman dan nyaman pada tema perancangan Perilaku dalam Arsitektur sehingga dapat menciptakan suatu fasilitas pelayanan kesehatan yang memperhatikan perilaku-perilaku pengguna sebagai criteria dan dasar Perancangan.
- Merencanakan suatu Rumah Sakit Jiwa dengan tema Perilaku dalam Arsitektur yang dapat memberikan suasana yang menuju baik sesuai dengan perilaku ODGJ agar bisa sembuh dari penyakit tersebut serta menyediakan fasilitas-fasilitas yang memadahi seperti RSJ pada umumnya serta memperhatikan aspek-aspek budaya, perilaku dan lingkungan untuk menghasilkan kenyamanan sehingga terciptanya kesinambungan antara lingkungan dan perilaku pasien.

c. Tujuan

Perencanaan dan perancangan “Rumah Sakit Jiwa” ini bertujuan untuk menghadirkan sebuah fasilitas pelayanan kesehatan jiwa dengan pendekatan Perilaku dalam Arsitektur agar dapat memberikan sifat positif kepada para pengguna khususnya para pasien sakit jiwa, energi positif yang dimaksudkan disini adalah perasaan bahagia, aman, damai, nyaman, dan tenang yang dirasakan melalui desain bangunan dan tampilan ruang-ruang Rumah Sakit jiwa itu sendiri, sehingga secara tidak langsung dapat membantu proses penyembuhan atau rehabilitasi pasien sakit jiwa tersebut.

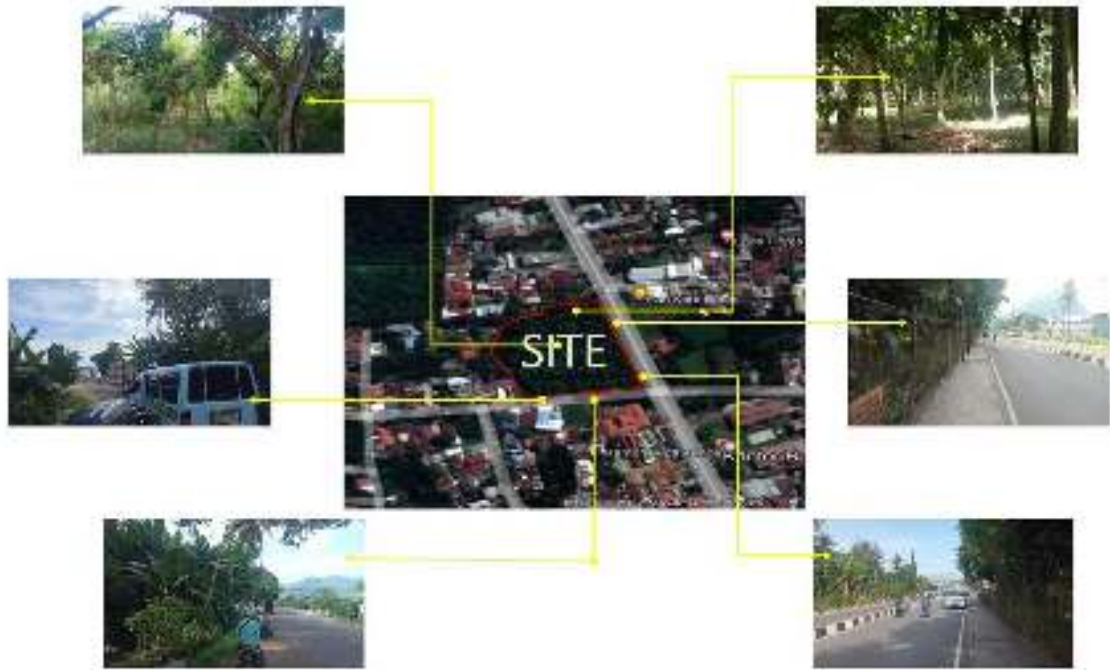
5.1.2 Pendekatan Perancangan

Pada perancangan Rumah Sakit Jiwa ini menggunakan pendekatan Perilaku dalam Arsitektur dimana pendekatan ini mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan, hendaknya dapat dipahami oleh pemakainya melalui penginderaan ataupun pengimajinasian pengguna bangunan. Bentuk yang disajikan dapat dimengerti sepenuhnya oleh pengguna bangunan, dan pada umumnya bentuk adalah yang paling banyak digunakan sebagai media komunikasi karena bentuk yang paling mudah ditangkap dan dimengerti oleh manusia.

5.2 Konsep Tapak

5.2.1 Lokasi

Lokasi perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Jiwa Di Kabupaten Ende ditentukan berdasarkan kriteria sebagai berikut :



*Gambar 5.1 lokasi perencanaan
(sumber : Analisa Penulis, 2023)*

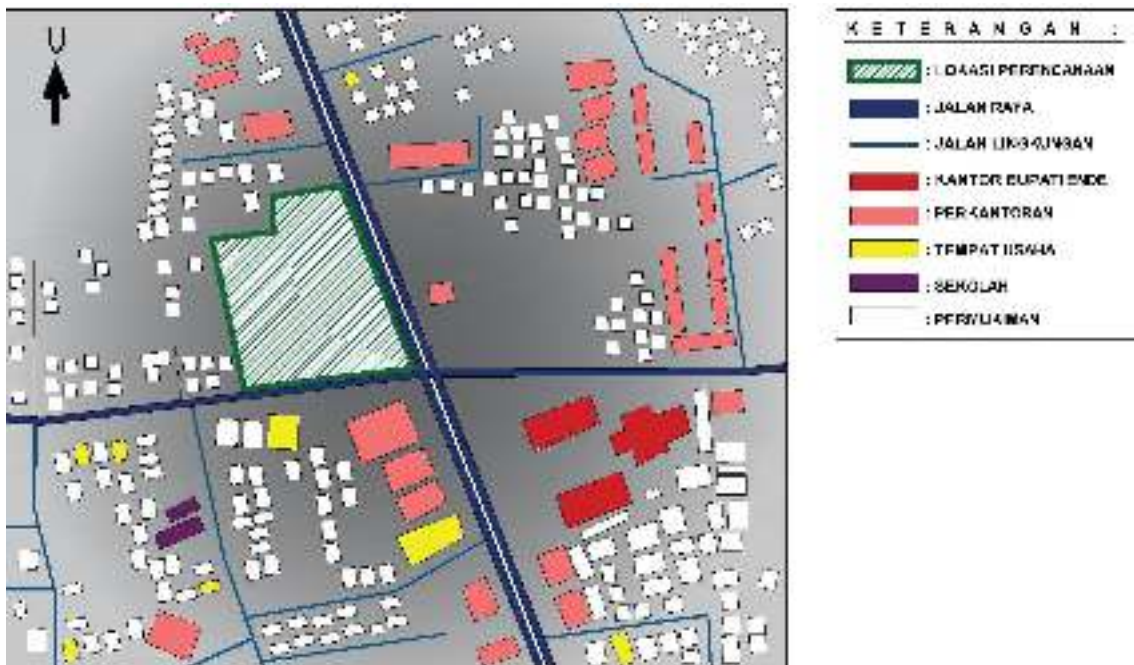
Batasan-Batasan lokasi:

Jln. El Tari, Kel/Ds. Mautapaga Kecamatan Ende Timur – Ende Nusa Tenggara Timur

- Utara :Jalan Eltari atas (permukiman warga)
- Selatan: jalan Eltari bawah (perkantoran dan permukiman warga)
- Timur : Kantor BPJS Ketenagakerjaan cabang Ende dan permukiman warga
- Barat : Permukiman warga

5.2.2 Tapak

Konsep tapak yang dipilih adalah alternative 1 yakni membiarkan kontur tapak alami karena di area perancangan memiliki tanah yang rata, serta berada di tengah perkotaan sehingga mudah di jangkau.



Gambar 5.2 lokasi Tapak

(sumber : Analisa Penulis, 2023)

Alasan mengapa memilih alternative 1 adalah untuk menyesuaikan dan menempatkan massa bangunan rumah sakit jiwa dalam lokasi ini.

5.2.3 Konsep Penzoningan

Tujuan dari zonifikasi adalah pemisahan massa, hubungan zona satu dengan lainnya sesuai kebutuhan dan untuk penataan tata ruang sesuai tingkat privasinya.

Pemilihan alternatif ini karena dilatar belakangi oleh keuntungan penzoningan, antara lain:

- a. Merah. Zona publik mudah terlihat dari depan : seperti Unit UGD, Rawat Jalan dan Apotik dan lain-lain

b. Kuning. Semi publik dan servis saling berhubungan langsung: antara lain Unit Rawat Inap, Kantor Pengelola dan lain-lain

c. Hijau. Memberikan kesan tertutup pada zona servis; seperti Dapur Gizi, Pemulasaran Jenazah dan lain-lain



*Gambar 5.3 zoning tapak
(sumber : Analisa Penulis, 2023)*

Pengaturan zona pada penzoningan yaitu, zona penerima ditempatkan berdekatan dengan jalan dengan tujuan memudahkan akses ke dalam site. Zona penunjang ditempatkan pada area kiri dan kanan site, sedangkan zona utama berada pada area tengah site dengan tujuan menghindari suara bising dari kendaraan yang melintas.

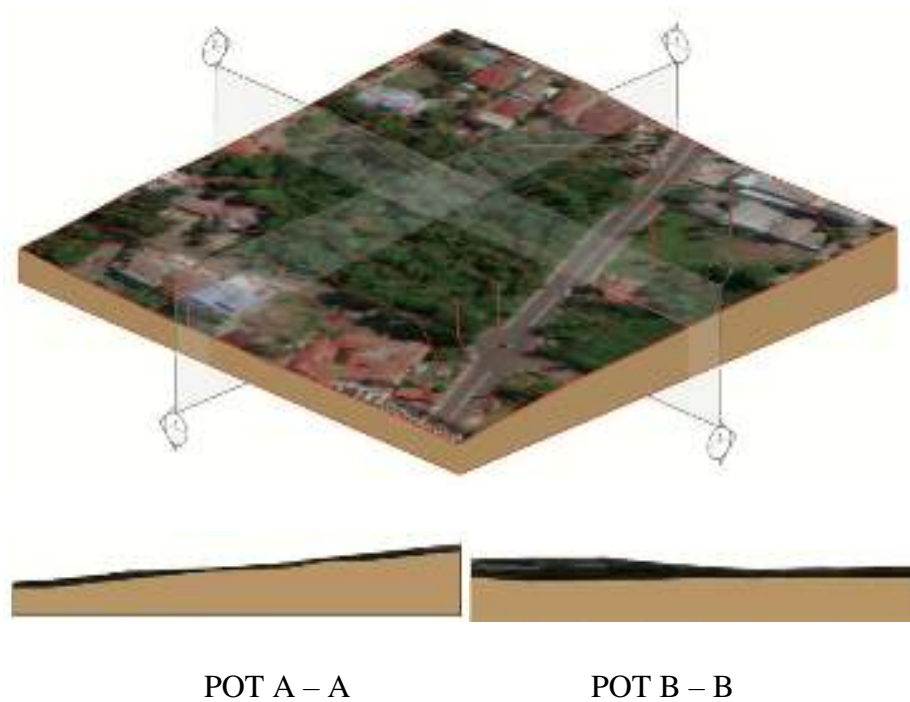
Keuntungan :

- Mudah mengenali aktivitas dalam tapak dengan mudah.
- Perletakan zona mengikuti pola tapak.

5.2.4 Konsep Topografi

Lokasi terpilih sebagai tempat perencanaan memiliki kontur yang miring ke arah (Utara) dengan kemiringan rata – rata 1,3%, sehingga memerlukan penataan kontur yang baik dengan meminimalisir potongan dan pengisian tanah (*cut and fill*) karena bisa menyebabkan kerusakan ekosistem yang cukup

berat. Oleh karena itu kontur dibiarkan secara alami guna menghemat biaya dan menjaga keseimbangan lingkungan.



Gambar 5.4 topografi
(sumber : Analisa Penulis,2023)

5.2.5 Konsep Pencapaian, Sirkulasi dan Parkir

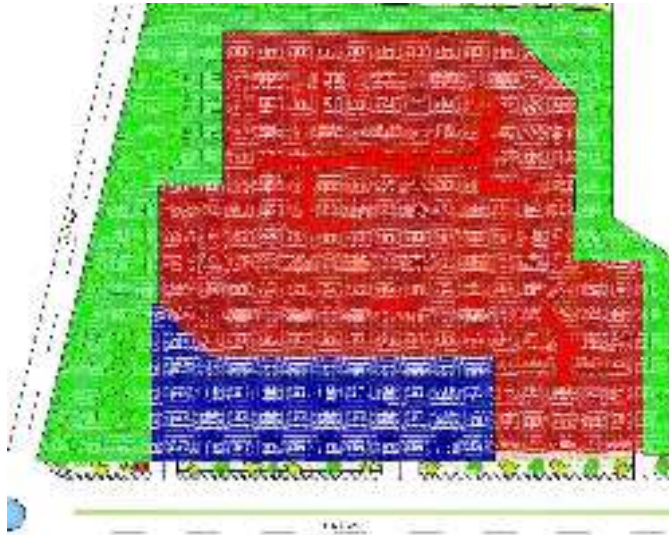
- Akses mudah dicapai
- Sirkulasi perputaran tidak terganggu
- Mempermudah akses keluar dan masuk pengelola dan pengunjung
- Sirkulasi jelas dan terarah



Gambar 5.5 konsep sirkulasi parkir

(sumber : Analisa Penulis,2023)

5.2.6 Konsep Bangunan & Pembentukan Site

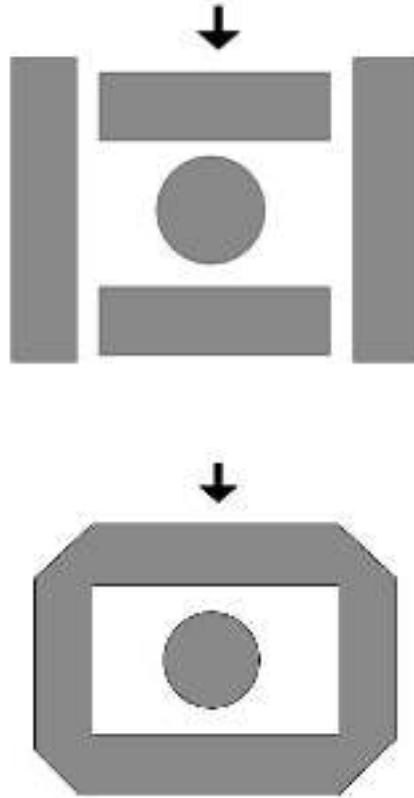


Gambar 5.6 konsep pembentukan site

(sumber : Analisa Penulis,2023)

1. Pada tapak beberapa area yang dibagi menjadi beberapa bagian.
 - Merah ; area ini merupakan penempatan bangunan utama sebagai vocal point pada tapak serta area ini difungsikan sebagai area pengunjung maupun pengelola , serta memiliki fasilitas tambahan yaitu taman sebagai pelengkap.
 - Biru : area ini merupakan area parkir utama pada tapak.
 - Hijau : area ini merupakan area hijau parkir.





*Gambar 5. 7 Konsep Bentuk Dan Tampilan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

2. Dasar pertimbangan pemilihan bentuk diatas :
 1. Merupakan bentuk yang formal/resmi, sehingga dapat mencerminkan fungsi bangunan sebagai fasilitas kesehatan yang resmi .
 2. Memiliki efisiensi dalam pemakaian ruang dan keleluasaan bergerak, sehingga dapat mewadahi aktivitas-aktivitas dokter maupun perawat dalam melakukan kegiatan pelayanan kesehatan .

5.2.7 Konsep Sirkulasi Pejalan Kaki

Tanjakan jalan setapak yang ditempuh tidak boleh melampaui batas $\pm 7\%$ dan mengikuti kontur tanah. Jika tuntutan ini tidak dapat dipenuhi, sebaiknya digunakan beberapa anak tangga, namun dilengkapi dengan jalur kursi roda



Gambar 5.8 Jalur Sirkulasi Kursi Roda

Sumber : sketsa penulis, 2023



Gambar 5.9. Perkerasan paving block

Sumber: sketsa penulis, 2023

5.2.8 Konsep Parkiran



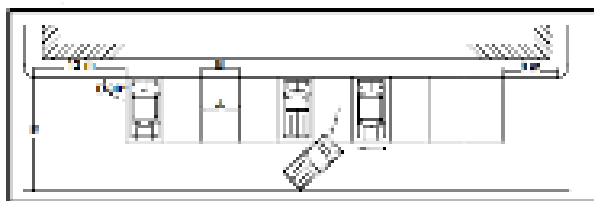
Gambar 5.10 konsep parkiran

Sumber : sketsa penulis, 2023

Akses tapak merupakan jalur sirkulasi yang masuk dan keluar ke dalam tapak. Kriteria pemilihan akses tapak yaitu memudahkan pengguna tapak seperti peserta tenaga kerja, pasien, tamu ketika adanya kunjungan ke Rumah Sakit ini maupun pengelola atau kepala bidang Rumah Sakit Jiwai.

➤ Pola Parkir 90°.

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel. Tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan sudut yang lebih kecil dari sudut 90°.



Gambar 5.11 konsep parkiran

Sumber : sketsa penulis, 2023

5.2.9 Konsep Penataan Massa Bangunan

Penataan masa bangunan di sesuaikan berdasarkan perilaku pengguna rumah sakit jiwa namun untuk kebutuhan bangunannya lebih di arahkan ke pasien gangguan jiwa. Massa bangunan di letakan berdekatan agar pasien tidak ketakutan pada saat dipindahkan ke ruang rehabilitas karena jaraknya yang tidak terlalu jauh. Maka diperoleh tatanan yang baik pada masa bangunan Rumah Sakit Jiwa Di Kab Ende sebagai berikut:



*Gambar 5. 12 Konsep Gubahan Masa
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

5.2.10 Konsep Klimatologi

a) Matahari

Pada sebuah perencanaan arah mata hari harus diketahui terlebih dahulu untuk menghindari bangunan-bangunan apa saja yang harus butuh kancahaya alami dan terhindar dari cahaya matahari. Menggunakan penghalang seperti fasad atau vegetasi untuk mengatasi sinar matahari yang berlebihan, serta pemilihan material yang dapat mereduksi panas didalam bangunan.



*Gambar 5. 13 Konsep pencahayaan alami
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

b) Angin Dan Hujan

Angin akan berhembus dari arah utara ke selatan sehingga akan memberikan kesejukan bagi pasien yang beradapada bangunan ruang rawat inap. Pada bagian atap akan dibuat miring atau menyesuaikan sementarapada bagian pinggiran bangunan akandi buatkan drainase untuk mengantisipasi tergenangnya air.



*Gambar 5. 14 Konsep angin & hujan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

c) Kebisingan

Dari arah Selatan dan timur tingkat kebisingannya sangat tinggi dikarenakan terdapat jalan utama dan suara kendaraan. Sementara pada bagian utara dan barat tidak begitu menimbulkan kebisingan karena hanya terdapat permukiman warga. Memanfaatkan vegetasi untuk mengurangi kebisingan.



*Gambar 5. 15 Konsep angin & hujan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

5.2.11 Konsep Landscape

A. Konsep Lampu Jalan Pada Area Parkir




Menggunakan lampu dengan panel surya sebagai sumber penerangan pada parkir dan area tapak, selain mudah dalam pemasangan dan perawatan lampu dengan panel surya juga dapat menghemat biaya pemakaian listrik Rumah Sakit.



*Gambar 5. 16 Konsep pencahayaan buatan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

5.2.11 Vegetasi

vegetasi bertujuan untuk memberikan kesejukan dan untuk melindungi terjadinya banjir, selain itu dapat digunakan sebagai peneduh dan arah.

Jenia Vegetasi	Gambar	Keterangan
Pengatap/peneduh		<ul style="list-style-type: none"> - Tingkat kebisingan dapat ditekan. - Suasana sejuk akan terlihat dan dapat dirasakan. - Pengarahan terhadap tapak semakin jelas. - Tapak akan lebih terlihat asli dengan kehadiran vegetasi.
Pembentuk dinding, pembatas dan pengarah		<p>Pinang hias, tanaman yang batang lurus dan ramping ini memiliki banyak sekali manfaat dan umum dikenal sebagai tanaman obat.</p>
		<p>Pohon glodok tiang yang biasanya selalu ditanam efektivitasnya dalam mengurangi polusi suara.</p>

<p>Vegetasi penghias</p>		<p>Sebagai penghias taman lansekap dan taman dalam, dari segi perawatan yang mudah dan tidak mengganggu pandangan para pengguna bangunan</p>
--------------------------	---	--

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Pendekatan dan Karakter Arsitektur

Bentuk bangunan dibuat dinamis diambil dari karakteristik perilaku penderita. Perilaku personal padapenderita yang semasa normal sehingga menderita gangguan akanselalu terbawa maka dari itu bentukbangunan dibuat dinamis dengan alasan agar penderita yang berperilaku seperti ini dapat beradaptasi sesuaidengan kehidupan sewaktu mereka normal. Pasien tidak akan merasa cemas atau stress walau berada dirumah sakit jiwa kerana mereka menganggap tempatnya seperti dirumah.



*Gambar 5. 17 Konsep bangunan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

5.3.2 Konsep Interior Ruangan Perawatan Pasien Berdasarkan Golongan

A. Ruang Rawat Inap Golongan Ringan (Co Operative)

1. Tampilan

Dinding bermotif garis zig-zag / garis diagonal dan berwarna kuning dapat memberikan kesan gembira, senang dan lebih aktif. Tampilan ruangan yang terkesan gembira dan aktif pada interior ruangan akan merangsang pasien untuk lebih aktif melakukan interaksi dengan orang lain, karena salah satu faktor dalam proses penyembuhan pasien golongan ringan adalah harus selalu berinteraksi atau berkomunikasi dengan orang lain agar kesadarannya makin meningkat.



Gambar 5. 18 Konsep Interior Ruang Rawat Inap Golongan Ringan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis, 2023)

3. Perabot

Menggunakan perabot kursi, meja, dan tempat tidur yang tidak memiliki sudut yang tajam sehingga tidak berbahaya bagi para pasien serta permanen terhadap lantai agar tak mudah dipindah-pindahkan oleh para pasien. Perabot -Perabot yang digunakan adalah tempat tidur yang di tempatkan pada ruang tidur dan meja makan lingkar dengan empat kursi yang di tempatkan pada ruang makan dan ruang santai.



Gambar 5. 19 Konsep Interior Ruang Rawat Inap Golongan Ringan
(Sumber : Hasil Olahan Penulis, 2023)

4. Material

Menggunakan Foam Wallcoverings (Busa Pelapis dinding) sebagai pelapis dinding. Busa pelapis dinding berfungsi agar meredam benturan yang di lakukan oleh pasien. Busa pelapis dinding ini di tempelkan pada setiap sisi dalam dinding pada Unit rawat inap.



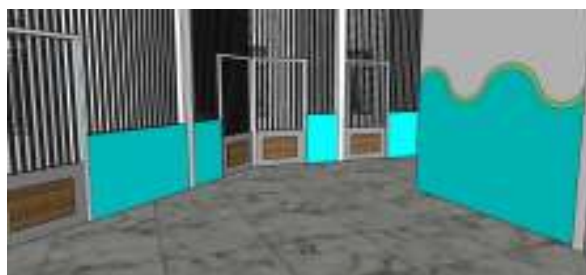
Gambar 5. 20 Konsep Interior Ruang Rawat Inap Golongan Ringan

(Sumber : Hasil Olahan Penulis, 2023)

B. Ruang Rawat Inap Golongan Sedang (Semi Depressed)

1. Tampilan

Dinding bermotif garis horizontal yang dikombinasikan dengan garis zig-zag / garis diagonal diharapkan dapat memberikan kesan tenang namun sedikit aktif, serta warna biru yang digradasikan dapat membantu pasien untuk lebih berkonsentrasi. Pasien pada ruang rawat inap golongan sedang adalah pasien yang masih kurang dapat mengontrol halusinasi dan pikirannya, sehingga warna biru pada interior diharapkan dapat membantu pasien dalam memaksimalkan konsentrasi, agar pasien tidak lagi mengalami halusinasi yang berlebih.



Gambar 5. 21 Konsep Tampilan Ruang Rawat Inap Golongan Sedang

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

C. Ruang Rawat Inap Golongan Berat (Depressed Agresif)

3. Tampilan

Pasien yang memiliki sikap egois atau sering menjaga privasi dari orang-orang sekitar mereka selalu menganggap bahwa mereka memiliki wilayahnya tersendiri.

Perencanaan perancangan ini lebih mengacu pada interior dan bentuk ruangnya dimana si pasien akan diberikan ruang tersendiri yang akan menjadi wilayahnya. Dinding bermotif garis horizontal dan berwarna biru untuk memberikan ketenangan bagi para pasien, umumnya pasien pada unit rawat inap golongan berat adalah para pasien yang memiliki tingkat depresi dan emosional yang sangat tinggi sehingga mudah sekali untuk mengamuk dan akhirnya melukai dirinya sendiri ataupun melukai para petugas medis, sehingga diharapkan warna garis biru horizontal pada interior ruangan ini dapat memberikan kesan tenang dan damai pada para pasien sehingga dapat mengurangi stres atau depresi dan emosional berlebih pada para pasien.



*Gambar 5. 22 Konsep Tampilan Ruang Rawat Inap Golongan Berat
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

D. Konsep Bentuk Berdasarkan Perilaku

Dalam perencanaan dan perancangan dengan pendekatan Perilaku dalam Arsitektur kita harus bisa menganalisa bagaimana arsitektur dalam sebuah bangunan maupun ruang luar dapat mempengaruhi pola perilaku manusia terlebih untuk pasien kejiwaan. Pada gambar ini menjelaskan bagaimana sebuah desain ruangan mempertemukan pasien dengan yang lainnya sehingga mereka bisa beradaptasi dengan pasien yang awalnya mereka selalu sendiri atau takut jika berdekatan dengan orang lain namun disini mereka dipaksa untuk harus bisa beradaptasi dengan lingkungan baru. Ini akan membantu mereka untuk cepat sembuh.



*Gambar 5. 23 Konsep Tampilan Ruang Rehabilitasi
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

E. Ruang Penenang

Menenangkan pasien gaduh gelisah, seperti pasien dengan delirium merupakan keadaan kegawat daruratan dan membutuhkan tindakan segera. Pasien gaduh gelisah bisa muncul dalam bentuk agitasi dengan aktivitas motorik yang berlebihan, iritabilitas, peningkatan respon terhadap stimulus, hingga kekerasan yang membahayakan diri sendiri dan orang lain. Kondisi ini sering ditemukan di unit gawat darurat atau perawatan psikiatri.

Secara umum, gaduh gelisah dapat disebabkan oleh masalah fisik atau mental, baik akibat dari kondisi medis, penggunaan substansi, atau gangguan psikiatri. Evaluasi dilakukan secara menyeluruh dengan cara mendapatkan riwayat lengkap pasien, melakukan pemeriksaan fisik, dan memastikan tingkat keparahan agitasi. Tenaga medis harus dapat memastikan apakah terdapat delirium pada pasien. Pasien dengan delirium biasanya memiliki gangguan kognitif, atensi, atau kesadaran yang berfluktuasi dan dapat memburuk dengan cepat.



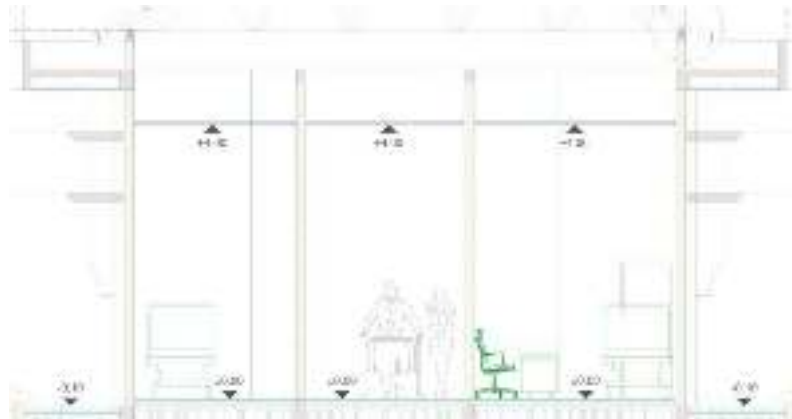
*Gambar 5. 23 Konsep Tampilan Ruang Penenang
(Sumber : internet dan olahan penulis, 2023)*

5.4 Konsep Material

Maka material yang akan di aplikasikan pada rumah sakit jiwa ini adalah

➤ Plafon

Plafon yang tinggi ditujukan agar pasien tidak dapat melarikan diri melalui plafon. Tinggi plafon ditentukan sesuai dengan tinggi pasien dan perabot yang ada sehingga plafon tidak dapat dijangkau pasien. Analisis tinggi plafon tanpa perabot dan dengan perabot. Inijuga salah satu perilaku yang mengalami gangguan jiwa. Namun ini hanya untuk ruang-ruang tertentu seperti ruang rawat inap, ruang rehabilitasi dan ruang terapi.



Gambar 5. 24 Konsep material plafon

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

➤ Dinding

Material pelapis dinding yang lunak digunakan agar aman jika terjadi benturan pada pasien, Jenis bahan pelapis dinding yang dapat digunakan yaitu spon dinding.



Gambar 5. 25 Konsep material dinding

(Sumber : Hasil internet,2023)

➤ Lantai

-Vinyl

Material yang digunakan pada lantai juga harus disesuaikan dengan fungsi ruang yang ada selain kriteria yang telah disebutkan. Material lantai yang dapat digunakan pada ruang aktivitas, ruang makan, dan ruang tidur yaitu vinyl.



Gambar 5. 26 Konsep material lantai vinyl

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

- Keramik

Terdapat beberapa jenis keramik yang memiliki teksturnya yang kasar sehingga baik digunakan pada toilet atau pada ruang ruang yang berhubungan langsung dengan air.



Gambar 5. 27 Konsep material lantai keramik

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

➤ Marmer

Marmer di letakan pada lobby, pintu masuk utama dan ruang tunggu tiap Unit pelayanan karena motifnya yang menarik dapat menambah nilai estetika ruangan.

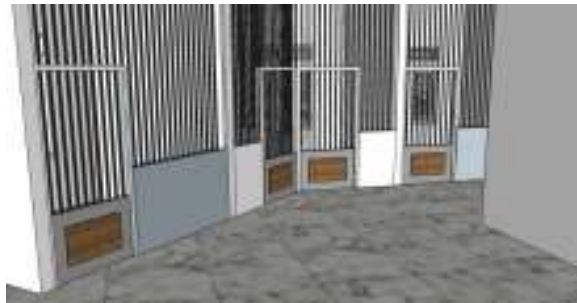


Gambar 5. 28 Konsep material dinding

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

➤ Teralis

Berbentuk lengkung vertical, digunakan pada jendela Ruang isolasi agar dapat mencegah pasien yang berusaha untuk melarikan diri .



Gambar 5. 29 Konsep material tralis

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

➤ Perabot

Menggunakan perabot kursi, meja, dan tempat tidur yang tidak memiliki sudut yang tajam sehingga tidak berbahaya bagi para pasien serta permanen terhadap lantai agar tak mudah dipindah-pindahkan oleh para pasien. Perabot-Perabot yang digunakan adalah tempat tidur yang di tempatkan pada ruang tidur dan meja makan lingkar dengan empat kursi yang di tempatkan pada ruang makan dan ruang santai.



*Gambar 5. 30 Konsep perabot
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)*

5.5 Konsep Nama dan Exterior Bangunan

1 Kantor Pengelola



2 Unit Gawat Darurat & Unit Rawat Jalan



3 Kantor Rawat Inap



4 Unit Rawat Inap Golongan Ringan



5 Unit Rawat Inap Golongan Sedang



6 Unit Rawat Inap Golongan Berat



7 Unit Rehabilitasi Medik



8. Unit poli klinik



9 Unit Laboratorium & Unit Farmasi



10 Unit Pemulasaran Jenazah



11 Pos Jaga



5.6 Konsep Struktur

Sistem struktur yang nantinya digunakan adalah system kolom balok yang disesuaikan bentuknya dengan tampilan bangunan, jadinya nantinya struktur kolom balok yang akan diterapkan pada bangunan sangat fleksibel mengikuti bentuk bangunan. Oleh sebab itu maka dalam merencanakan sistem struktur perlu diperhatikan beberapa hal. Efisiensi struktur, kekuatan struktur dan nilai estetika bangunan. Dari kriteria yang ada, terdapat alternatif penggunaan system struktur, antara lain:

➤ Super struktur

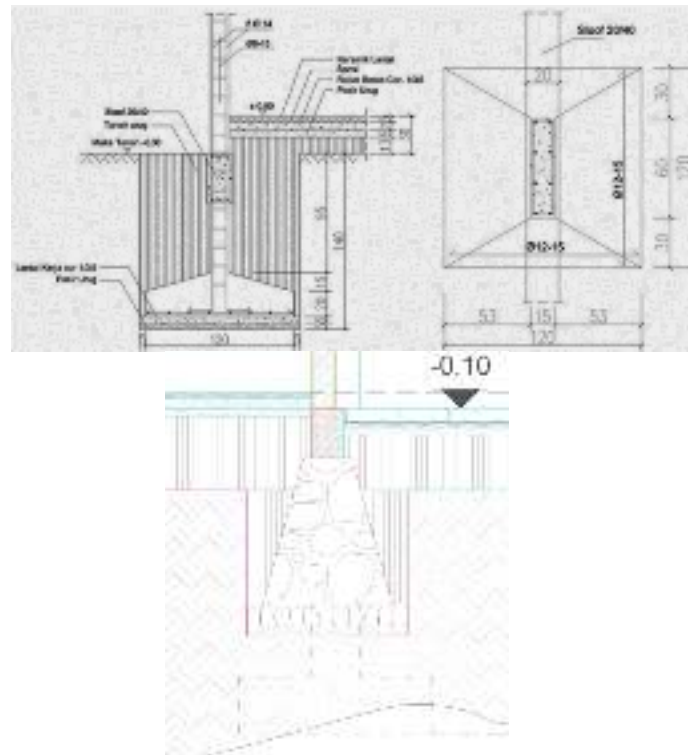
Struktur rangka: menggunakan prinsip kolom balok. Pemakaian struktur ini pada bangunan dikarenakan nilai efisiensi yang ada. Struktur dinding pemikul: digunakan pada ruang yang berukuran bentangan lebar terutama untuk ruang indoor, karena lebar bentangan dan daya dukung yang dihasilkan. Struktur ini juga mempunyai nilai estetis.

➤ Sub struktur

Sistem struktur yang menerima beban dari struktur atas dan mengalirkannya ke tanah. Jenis sub struktur yang digunakan :

1) Pondasi Telapak (footplate)

Fungsinya untuk menyalurkan beban bangunan berlantai 1 – 5 menuju ke tanah dengan daya dukung yang cukup baik pada kondisi tanah yang tidak rata.

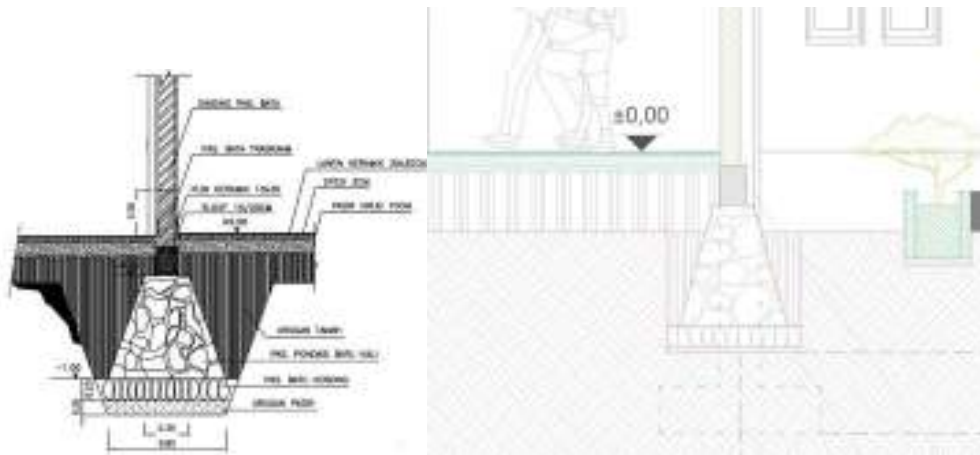


Gambar 5. 31 Konsep Struktur pondasi footplate

(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

2) Pondasi Jalur

Pondasi ini digunakan pada tanah yang baik, kondisi standar. Pondasi yang berfungsi untuk menyalurkan beban dari dinding bangunan dan digunakan pada bangunan berlantai satu.



Gambar 5. 32 Konsep atruktur pondasi jalur
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

3) Atap

➤ Upper Struktur (Struktur Atas)

Pada Upper Struktur yang meliputi rangka atap dan material penutup atap, menggunakan baja ringan sebagai rangka penutup atap serta galvalume dan dek beton sebagai material penutup atap.



Gambar 5. 34 konsep atap
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

➤ Penutup Atap

Pada saat ini orang sering menggunakan penutup atap dari material galvalum. Selain pemasangannya mudah dan cepat juga cocok untuk perpaduan rangka atap baja ringan. Sebenarnya apa itu galvalum? Galvalum adalah singkatan dari galvanis dan aluminium. Galvalum dikenal sebagai penutup atap dan juga pafond. Galvalum berbentuk seng bulat lingkarang kemudian dicetak dengan berbagai bentuk, seperti kanal C, kanal U dan lain-lain.



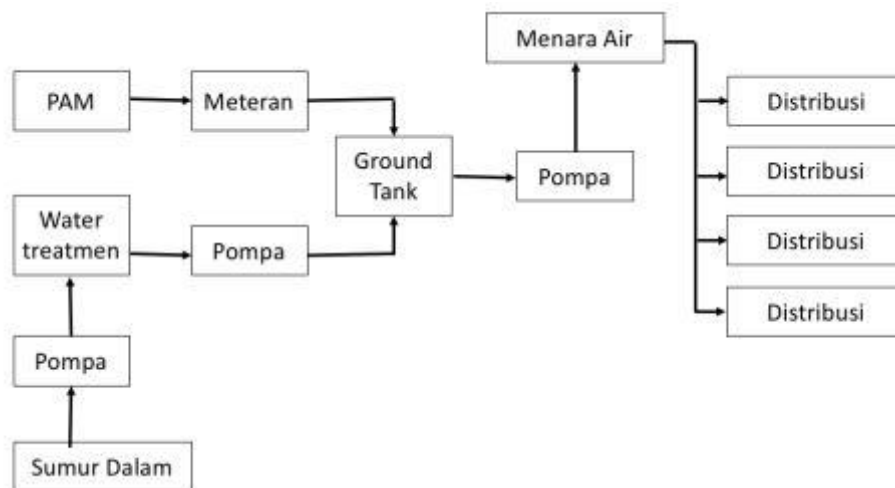
Gambar 5. 35 konsep penutup atap
(Sumber : Hasil Olahan Penulis,2023)

5.7 Konsep Utilitas

➤ Analisa Distribusi Air Bersih

A. Konsep System Distribusi Air Bersih

System distribusi air bersih menggunakan system Down Feed. Sytem ini lebih efisien karena menggunakan reservoir bawah yang berfungsi juga sebagai reservoir air cadangan.



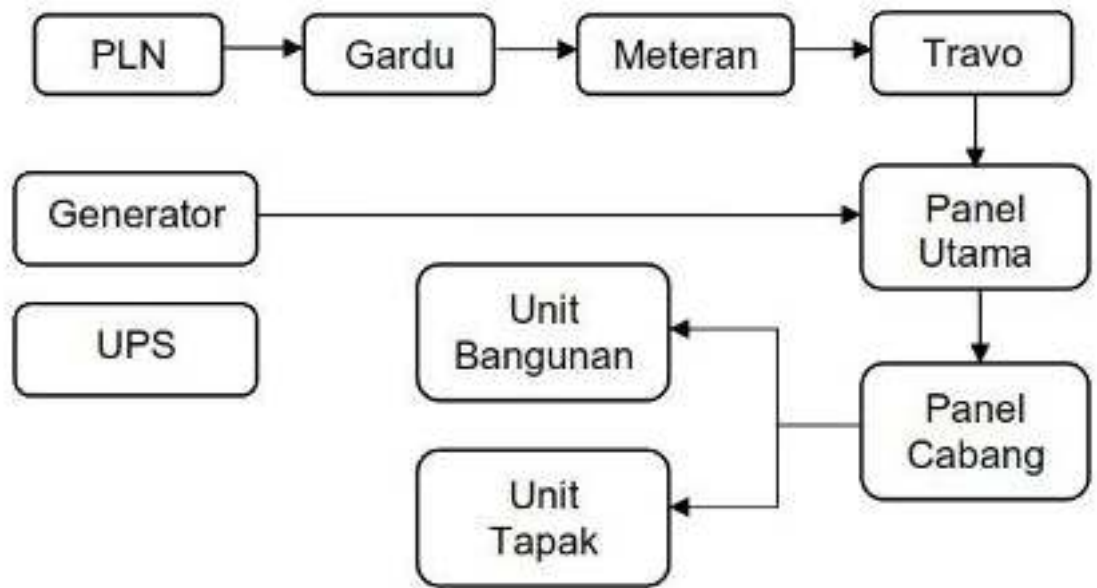
Gambar 5.36 konsep Air bersih

Sumber: Hasil Analisa Penulis,2023

4.11 Konsep Sistem Jaringan Listrik

Sumber listrik pada rumah sakit jiwa ini berasal dari PLN dan juga menggunakan generator sebagai tenaga pembangkit listrik cadangan atau

pembantu

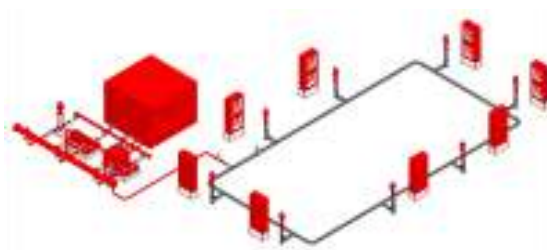


Gambar 5.37 konsep jaringan listrik

Sumber: Hasil Analias Penulis,2023

4.12 Konsep Sistem pencegah Kebakaran

System pencegah kebakaran pada perencanaan rummah sakit jiwa di Kabupaten Ende teridi dari APAR, Elide Fire Ball, Hydrant dan Smoke Detector sebagai system peringatan kebakaran otomatis.



Gambar 5.38 Konsep pencegah kebakaran

Sumber: Hasil Analisa Penulis,2023

4.13 Konsep Sistem Pengolahan Limbah



Gambar 5.39 Konsep Pengolahan limbah

Sumber: Hasil Analisa Penulis,2023

4.14 Konsep Sistem Transportasi Vertikal

Terdapat dua system transportasi vertikal pada bangunan yakni ram dan tangga, berikut dua

1. Ramp

Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga.

Persyaratan Ramp :

- Kemiringan suatu ramp untuk di dalam bangunan tidak boleh melebihi rasio tinggi: panjang = 1:12.
- Perhitungan kemiringannya tidak termasuk awalan/atau akhiran ramp (curb ramb/landing). ...
- Maksimum panjang mendatar dari satu ramp (dengan kemiringan 1:12) tidak boleh melebihi dari 900 cm.

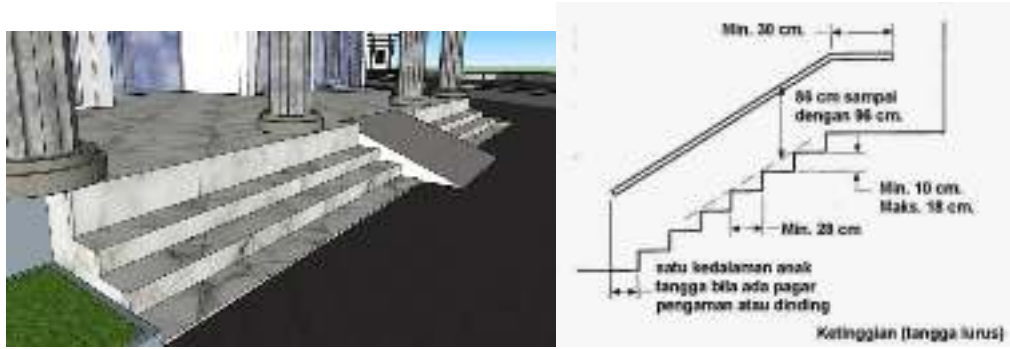


Gambar 5.40 Konsep transportasi vertikal

Sumber: Hasil AnalisaPenulis,2023

5. Tangga

Tangga merupakan fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai.



Gambar 5.41 Konsep transportasi vertikal

Sumber: Hasil AnalisaPenulis,2023

DAFTAR PUSTAKA

- Arif.2006. *Sistem Immunologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Budiono. 2010 . *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Bumi
- Dewi. 2009. *Semarang Children's Hospital*. Skripsi: Jurusan Arsitektur, Universitas Komputer Indonesia
- Dian Ariestadi.2008. *Teknik Strukur Bangunan* :jilid 1.Jakarta: Departemen. Pendidikan Nasional.
- Haryadi Setiyawan. 2010. *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. Yogyakarta: Gadjah Madah University Press.
- Jatmiko Adi S,1985.*Kenyamanan ddan Kepuasan Pasien Dalam Proses Interaksi Pelayanan Keperawatan Di RSUD Petala Bumi*.Jurnal Endurance,3(1),p,42.
- JB. Watson.1878. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Notoatmodjo.2003.*Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta :Rineka Cipta
- Maramis. 2010. *Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: Salemba Medika.
- Muttakin & Sihombin. 2012. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Kliien Dengan Gangguan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Poewadarminto W.J.S. 2005. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia.1995 .Jakarta:Balai Pustaka.\
- Keliat. 2011. *Proses Kesehatan Jiwa*. Jakarta: Kusuma.
- Santrock.2007. *Perkembangan Masa Hidup*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Snyder dan Catanese .1984.*Perencanaan*.Jakarta:Erlangga.
- Sujono & Teguh.2009.*Asuhan Keperawatan Jiwa*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Yosep.2014. *Keperawatan Jiwa (Edisi Revisi)*.Bandung:Refika Medika.
- Winston Churchill .1943. *Behavioral Architektur Toward an Accountable Design Process*. New York: McGraw-Hill Book Co Inc.
- Weisten, Simon Dan Thomas G. 2013. *Penerapan Tema sitArektur Perilaku*. Medan.
- Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas B.
- Ernest Neufert. 1992. *Data Arsitek jilid 1 dan 2*. Erlangga: Jakarta (Neufert, Data Arsitek Jilid 1 dan 2, 1992).
- Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rawat Inap Tahun 2012