

04

ANALISIS
&
PEMBAHASAN
STUDI KASUS

4.1 STUDI KASUS

Alasan pemilihan bangunan diambil sebagai objek studi kasus karena bangunan ini merupakan bangunan Puskesmas, dimana didalamnya terdapat unit perawatan untuk pasien gangguan jiwa. Unit perawat gangguan jiwa ini dalam perencanaannya memerlukan riset/ kajian lebih dalam mengenai teori-teori ilmu psikologi yang berkaitan dengan keputusan desain yang dilakukan oleh arsitek. Walaupun tidak semua aspek psikologi yang dibahas, namun hanya sebagian besar. Alasan lain pemilihan kasus ini karena disini saya sebagai salah satu tim arsitek dalam perencanaan Puskesmas dari tahap awal desain (schematic) sampai DED. Adapun spesifikasi proyek sebagai berikut:

SPESIFIKASI PROYEK

**Nama Pekerjaan**

Puskesmas Paripurna Karangembang

Lokasi Pekerjaan

Lamongan, Jawa Timur.

Jenis Bangunan

Puskesmas

Total Massa/ Unit

6 massa/ unit

Luas Site

7.959,51 m²

Luas Lantai Total

4.595,95 m²

Luas Lantai Unit Jiwa

720,15 m²

Jumlah Lantai

1 lantai

Jumlah Bed

22 bed

Pengguna Jasa

Dinas Kesehatan Lamongan

Nama Perusahaan

PT. Surya Unggul Nusa Cons.

Posisi Penugasan

Asisten Arsitek

Proyek ini berlokasi di kota Lamongan Jawa Timur. Proyek ini merupakan proyek renovasi Puskesmas Karangankembang yang sedang mengalami kebangkrutan diakibatkan kurangnya fasilitas yang memadai. Padahal dari segi lokasi puskesmas ini sendiri berada di jalan utama dan sering menjadi tempat rujukan karena lokasi yang sering terjadi kecelakaan. Selain itu untuk rawat inap pasien jiwa sendiri puskesmas ini beberapa kali tercatat mampu menyembuhkan beberapa pasien yang mengidap penyakit jiwa.

Untuk itu maka perencanaan puskesmas paripurna ini diharapkan dapat meningkatkan sarana prasarana sehingga layanan kepada masyarakat turut menjadi lebih optimal. Unit rawat inap pasien gangguan jiwa sendiri merupakan bangunan unggulan pada bangunan Puskesmas Karang kembang ini.



KETERANGAN

A: unit pos jaga
B: unit ugd
C: unit ok
D: unit poli

E: unit inap jiwa
F: unit irna
G: unit jenazah
H: ipal

I: tps b3
J: tps domestik
K: r. pompa
L: r. genset

M: r. laundry
N: dapur
O: musholla
P: kantin

Q: pos satpam

Puskesmas Paripurna ini setara dengan rumah sakit tipe d. Adapun unit yang akan dibangun yaitu unit poli, unit operasi, unit irna, unit rawat inap penyakit jiwa, unit jenazah, dan ruang servis). Unit rawat inap gangguan jiwa terdiri dari 20 bed, 10 pasien putri dan 10 pasien putra, serta 2 bed untuk ruang isolasi pasien tingkatan depresi akut.

Pada saat proses perencanaan khususnya pada rawat inap gangguan jiwa, pertimbangan-pertimbangan desain mengacu peraturan-peraturan dan standar-standar sebagai berikut:

1. Peraturan Menteri Kesehatan mengenai standar pelayanan rumah sakit jiwa tahun 2009
2. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/menkes/per/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit
3. Pedoman Teknis Bangunan Puskesmas, Direktorat Bina pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan.
4. Peraturan Pedman Teknis Bangunan Rumah Sakit Rawat Inap
5. Peraturan Pedoman Teknis Rumah Sakit Kelas C.
6. Pelayanan pada bangunan Ruang rawat inap, termasuk “daerah pelayanan kritis”, sesuai SNI 03 – 7011 – 2004.

Adapun dari pendekatan aspek psikologi pada tahap perencanaan, berdasarkan:

1. Masukkan desain dari pemilik proyek, yang mempunyai latar belakang kesehatan (dokter).
2. Beberapa jurnal penelitian psikologi (tidak menyeluruh)

Pada tahap desain perencanaan Puskesmas khususnya rawat inap jiwa ini, pendekatan psikologi tidak di terapkan secara menyeluruh semua aspek. Kurangnya informasi mengenai aspek psikologi pada tahap perncanaan desain, dikarenakan sumber informasi yang terbatas. Pihak konsultan tidak melibatkan dokter spesialis jiwa dalam merancang bangunan ini. Pihak yang dilibatkan hanya dari Dinas Kesehatan dan dokter spesilis lain. Sehingga hasil desain ini tidak sepenuhnya menerapkan aspek psikologi khususnya dalam hal ini untuk pasien gangguan jiwa.

4.2 AKSESIBILITAS PADA UNIT JIWA DENGAN ASPEK PSIKOLOGI

Aksesibilitas pada unit jiwa di bangunan Puskesmas Paripurna Karangembang ditinjau dengan aspek psikologi. Adapun aspek yang dianalisis yaitu: 1). tata massa. Adapun analisisnya sebagai berikut:

TATA MASSA

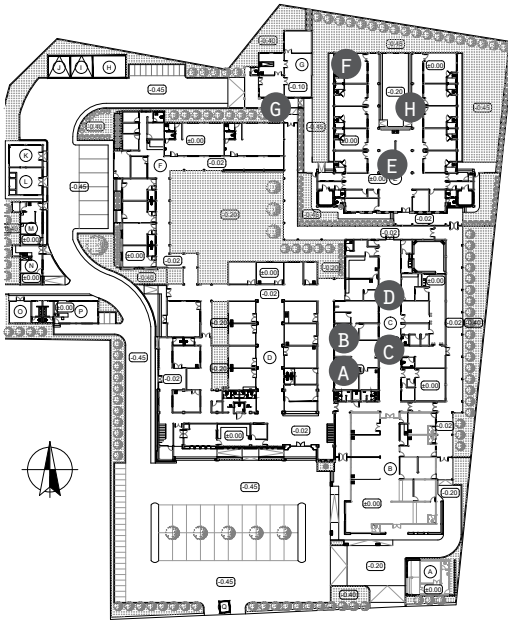
Sebelum benar-benar berjalan memasuki bangunan, akses untuk mencapai bangunan unit jiwa ini melalui beberapa tahap. Adapun alur pencapaian pasien jiwa antara lain: 1). pasien yang datang untuk berobat jalan, 2). pasien gawat darurat (sakit, kecelakaan, kabur), 3). pasien yang datang untuk rawat inap. Adapun alur pencapaian untuk keluarga / rekan yang mengantar pasien, antara lain: 1). mengantar/mengantri di rawat jalan/ UGD, 2). berkunjung ke rawat inap.

Ditinjau dari aspek psikologi, pencapaian pasien jiwa menjadi hal yang dipertimbangkan. Pasien jiwa dengan depresi berat atau sedang kambuh memerlukan penanganan khusus terkait pencapaian ke bangunan. Untuk pasien jiwa yang baru datang pertimbangan letak UGD/ poliklinik rawat jalan sebaiknya dengan jarak yang tidak jauh sehingga waktu tempuh pasien lebih cepat.

Selain itu untuk pasien yang darurat, seperti mengalami kecelakaan. Pencapaian menuju ruang operasi, radiologi menjadi hal yang penting. Karena pasien jiwa yang kritis ini juga dapat membahayakan nyawa pasien.

Adapun akses pencapaian pada bangunan rawat inap jiwa, sebagai berikut:

1. ANALISIS JARAK PENCAPIAN ANTAR BANGUNAN

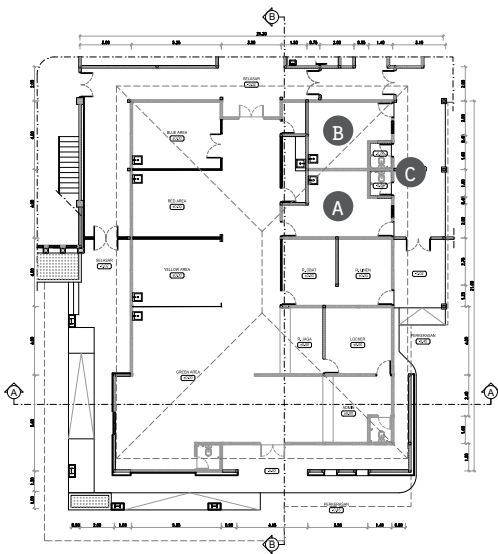


KET:

- a: unit ugd
- b: poli jiwa
- c: r. cuci
- d: r. radiologi
- e: r. operasi
- f: rawat inap
- g: isolasi putri
- h: isolasi putra

SITEPLAN PUSKESMAS-UNIT JIWA

Dari gambar disamping jarak entrance menuju UGD ± 25.6m. Jarak entrance menuju poli jiwa ± 29.6m. Jarak UGD menuju ruang radiologi ± 10m. Jarak ruang radiologi menuju ruang operasi 1m (bersebelahan). Jarak entrance menuju rawat inap dan ruang isolasi ± 70m.

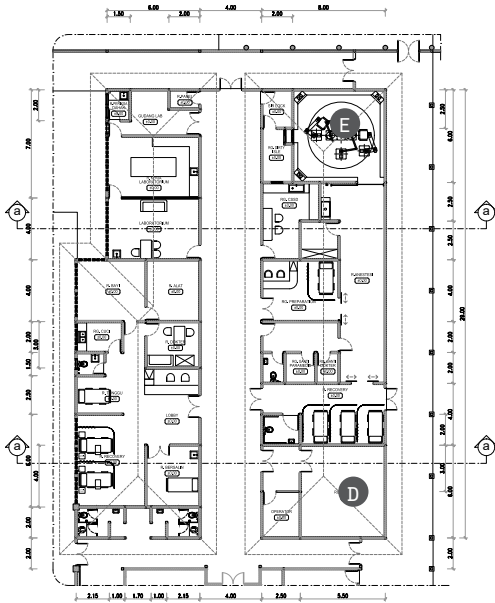


KET:

- a: unit ugd
- b: poli jiwa
- c: r. cuci

UGD, POLIKLINIK

Dari gambar disamping pencapaian untuk menuju UGD tanpa hambatan. Namun ruang poliklinik yang tepat bersebelahan dengan UGD tidak memiliki ruang tunggu. Sehingga apabila poliklinik ini ramai pengunjung, maka akan terjadi resiko.



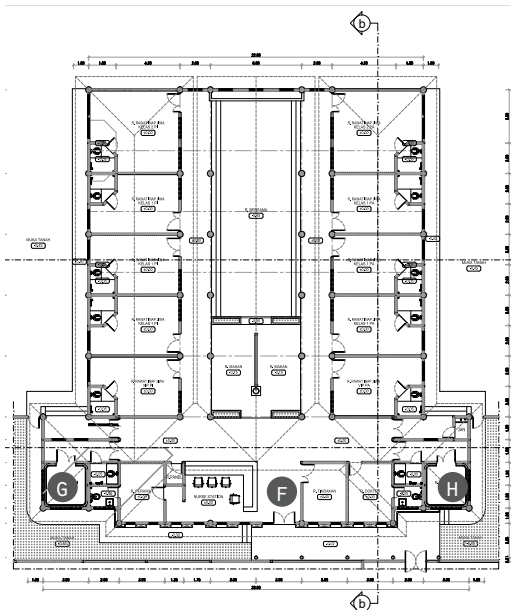
KET:

d: r. radiologi

e: r. operasi

UNIT OK

Untuk pasien darurat jiwa, jarak menuju unit OK sudah dekat. Sehingga pencapaian pasien darurat menuju ruang operasi ini dapat dikatakan sesuai.



KET:

f: rawat inap

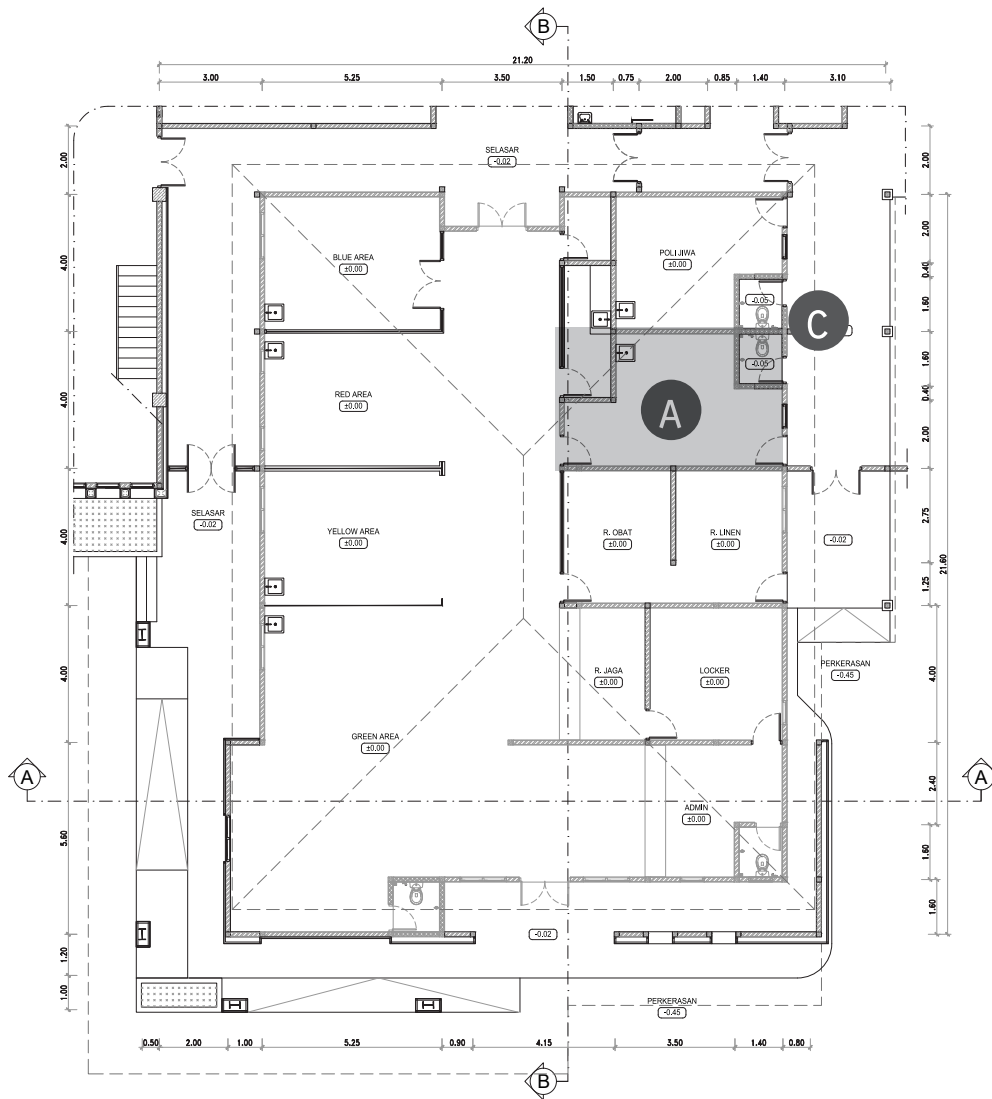
g: isolasi putri

h: isolasi putra

UNIT RAWAT INAP JIWA

Jarak menuju unit jiwa ini cukup jauh dari pintu masuk, sekita 70 m. Maka dalam jalur pencapaiannya banyak hal-hal yang harus diperhatikan.

2. ANALISIS AKSES MENUJU UGD



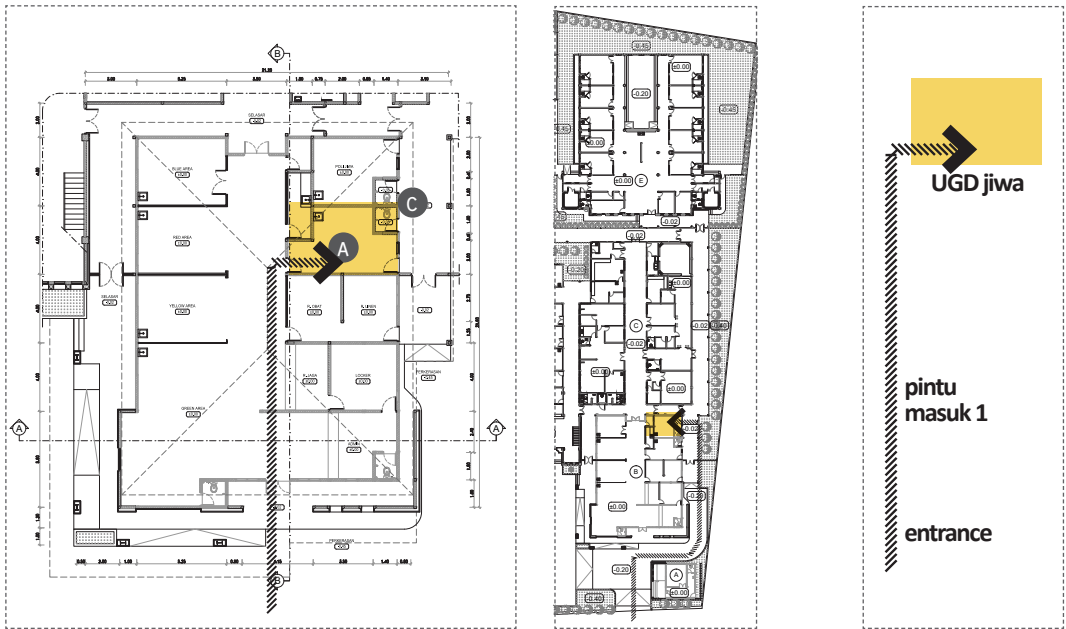
KET:

a: unit ugd
c: r. cuci

KEYPLAN:



Gambar 4.1 Denah UGD
Sumber: Suncons (2017)



KET:

a: unit ugd

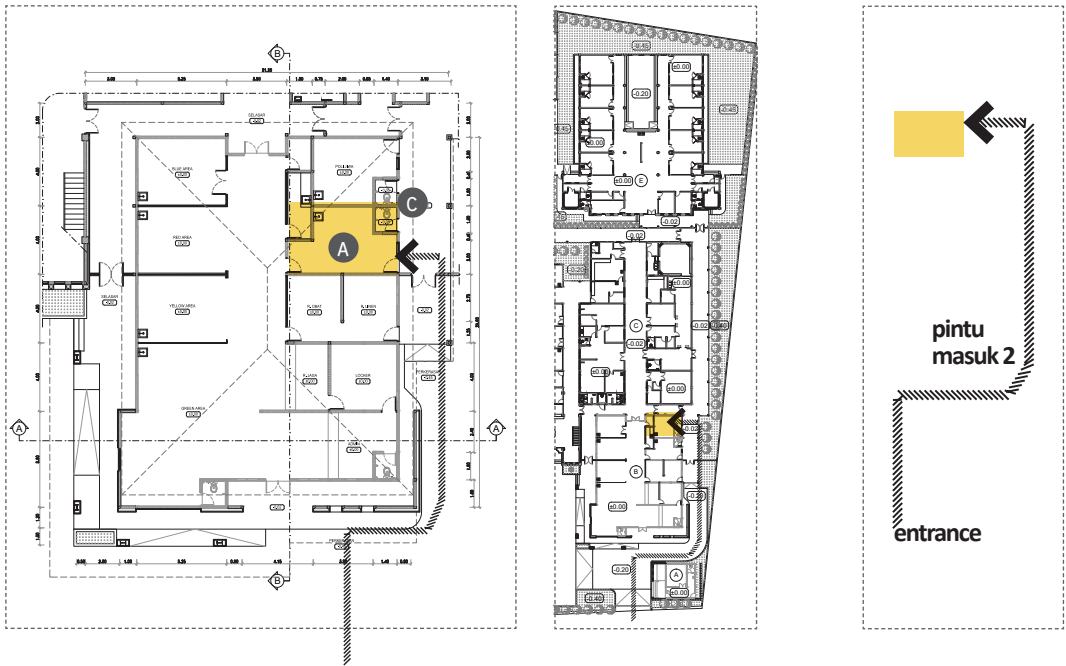
c: r. cuci

Gambar 4.2 Analisis pintu masuk ugd
 Sumber: Penulis (2017)

JALUR PENCAPAI LANGSUNG/LURUS
 dari entrance langsung menuju ruang UGD.

A. PINTU MASUK JALUR PASIEN KRITIS

Dari gambar diatas, menunjukkan jalur masuk untuk pasien jiwa (kritis) menjadi satu dengan jalur masuk pasien normal. Hal ini disebabkan oleh keadaan pasien yang darurat dan membutuhkan penanganan yang cepat. Kondisi kritis ini yaitu keadaan pasien yang mengalami luka serius, kecelakaan dan tidak sadarkan diri. **Penggabungan ruang ini tidak berakibat fatal untuk pasien normal** lainnya, hal ini dikarenakan pasien gangguan jiwa tidak sadarkan diri dan tidak mengganggu pasien lain.



KET:

- a: unit ugd
- c: r. cuci

Gambar 4.3 Analisis pintu masuk 2 ugd
Sumber: Penulis(2017)

PENCAPAIAN TIDAK LANGSUNG
dari entrance menuju gerbang masuk, kemudian memasuki ruang UGD.

B. PINTU MASUK JALUR PASIEN TIDAK KRITIS

Untuk pasien tidak kritis namun darurat, maka pintu masuk ditempatkan di zona yang terpisah, namun tidak terlalu jauh. Ruang UGD tetap sama dengan UGD untuk pasien kritis. Hal yang membedakan yaitu jalur masuknya. Untuk pintu masuk 2 ini diperuntukkan untuk pasien darurat yang masih dalam keadaan sadar. Pasien yang sadar ini cenderung bersikap agresif, sehingga membahayakan pasien dan penghuni bangunan disekitarnya.

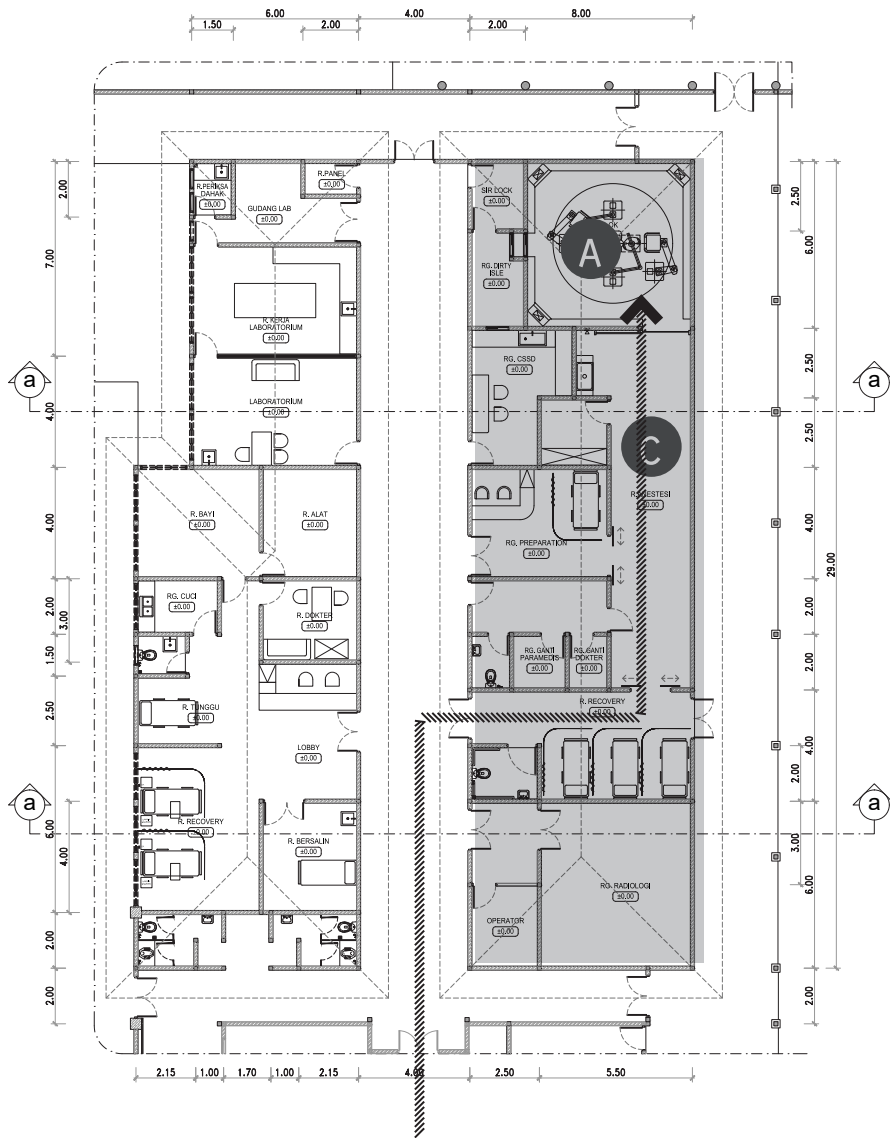


Gambar 4.4 Visual Entrance UGD
Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.5 Puskesmas Paripurna
Sumber: Suncons (2017)

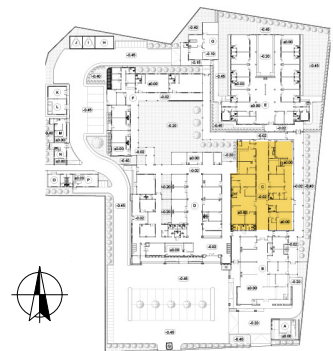
3. ANALISIS AKSES MENUJU UNIT OK



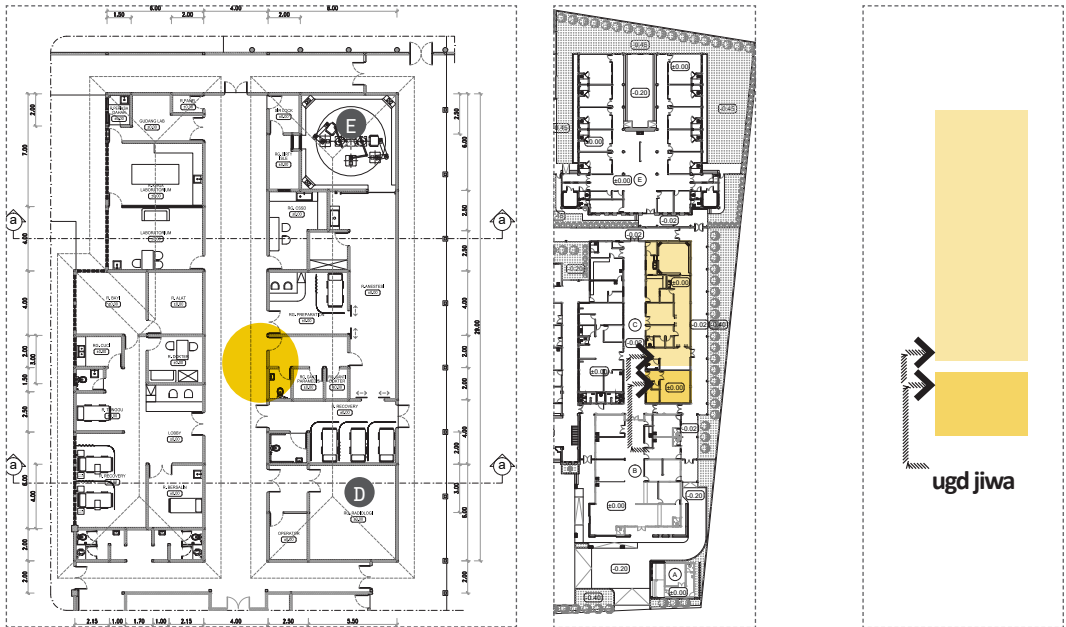
KET:

a: unit ugd
c: r. cuci

KEYPLAN:



Gambar 4.6 Denah OK
Sumber: Suncons (2017)



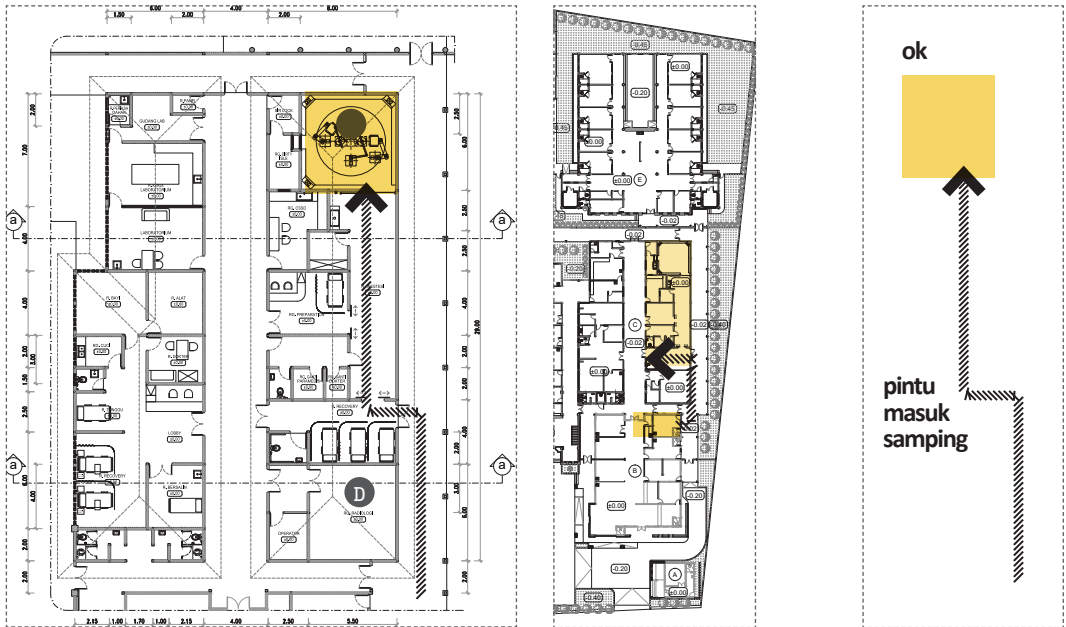
KET:
 d: r. radiologi e: r. operasi

Gambar 4.7 Analisis Ugd-Ok Kritis
 Sumber: Suncons (2017)

UGD-RUANG OK (PASIEN SADAR)
 Jarak ruang ok dan UGD berdekatan.

A. PINTU MASUK JALUR PASIEN KRITIS

Jarak antar ruang ok dan ruang ugd berdekatan, mengingat pasien yang akan dioperasi dalam keadaan darurat. Namun ruang operasi ini sendiri menjadi satu dengan pasien normal lainnya. Mengingat bangunan ini merupakan puskesmas, sehingga ruang operasi ini tidak seperti ruang operasi rumah sakit pada umumnya. **Keterbatasan ruang pun menjadi kendala khususnya untuk ruang recovery setelah operasi yang hanya terdiri dari 1 ruang.** Sehingga pasien jiwa maupun normal akan menjadi satu. Untuk pasien kritis pintu memasuki ruang operasi menjadi satu dengan pasien normal.



KET:
 d: r. radiologi e: r. operasi

Gambar 4.8 Analisis Ugd-Ok Tidak Kritis
 Sumber:penulis (2017)

UGD-RUANG OK (PASIEN SADAR)
 untuk pasien sadar, dari ugd masuk ruang ok dari pintu samping. (tidak tercampur)

B. PINTU MASUK JALUR PASIEN TIDAK KRITIS

Jarak antar ruang tidak jauh dan masih berdekatan, yang membedakan hanya pada pintu masuk. **Pasien jiwa darurat yang masih sadar cenderung bersikap agresif, sehingga penempatan pintu masuk dibuat terpisah.** Namun hal ini masih cukup beresiko karena pada ruang recovery sendiri tidak ada skat khusus. Sehingga berbahaya apabila pasien jiwa dan normal dalam satu ruangan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan ruang ok ada bangunan puskesmas.

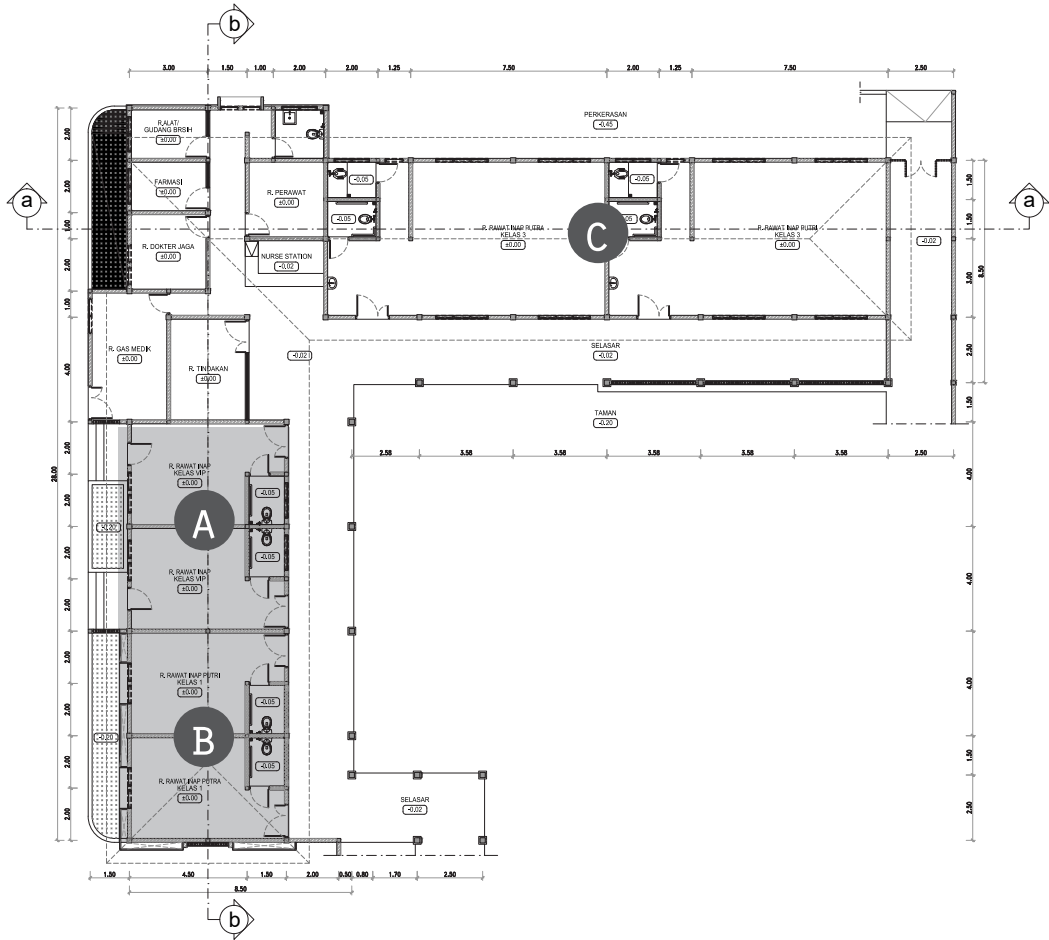


Gambar 4.9 Ruang Tunggu Operasi
Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.10 Puskesmas
Sumber: Suncons (2017)

4. ANALISIS AKSES DARI OK MENUJU RAWAT INAP (PASIEIN KRITIS)



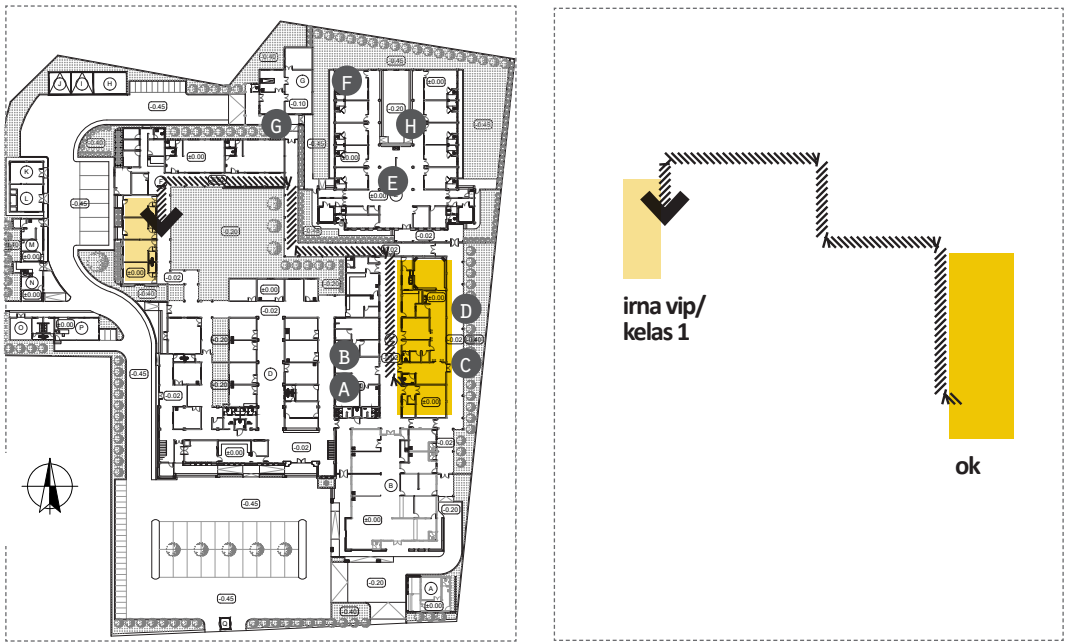
KET:

- a: kelas vip
- b: kelas 1
- c: kelas 2

KEYPLAN:



Gambar 4.11 Denah Irna
Sumber: Suncons (2017)



- KET:**
- | | |
|-----------------|------------------|
| a: unit ugd | e: r. operasi |
| b: poli jiwa | f: rawat inap |
| c: r. cuci | g: isolasi putri |
| d: r. radiologi | h: isolasi putra |

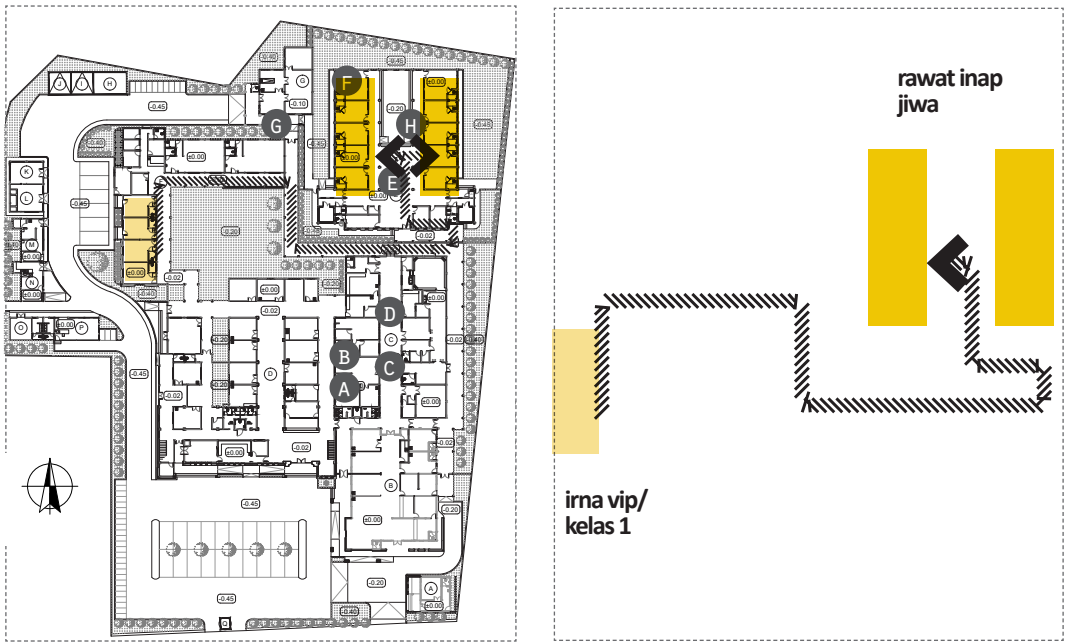
Gambar 4.12 Analisis OK-Irna
Sumber: Suncons (2017)

UGD-RUANG RAWAT INAP (ISOLASI)

bangunan puskesmas ini tidak memiliki ruang inap isolasi untuk pasien kritis (pasca operasi)

A. JALUR DARI OK MENUJU RAWAT INAP PASCA OPERASI (TIDAK SADAR)

Pasien jiwa yang menjalani operasi, seharusnya ditempatkan di irna yang khusus. Pada bangunan puskesmas ini tidak disediakan ruang tersebut. Ruang inap pasien jiwa hanya untuk pasien yang tidak kritis (akut-penyembuhan gangguan jiwa). **Sehingga rawat inap tersebut tidak layak dan tidak bisa digunakan untuk pasien jiwa pasca operasi.** Sehingga pasien tersebut di tempatkan di ruang vip/ kelas 1 pada irna pasien normal. Hal ini masih cukup berisiko mengingat ruang ini tidak dirancang untuk pasien jiwa.



- KET:**
- | | |
|-----------------|------------------|
| a: unit ugd | e: r. operasi |
| b: poli jiwa | f: rawat inap |
| c: r. cuci | g: isolasi putri |
| d: r. radiologi | h: isolasi putra |

UGD-RUANG RAWAT INAP (ISOLASI)

Setelah sembuh, pasien dapat dipindahkan ke unit rawat inap jiwa.

Gambar 4.13 Analisis Irna-Rawat Inap Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)

B. JALUR DARI OK MENUJU RAWAT INAP PASCA OPERASI (SADAR)

Untuk pasien yang sudah sembuh dari masa kritis, dapat dipindahkan ke unit inap jiwa. Dalam unit jiwa sendiri terdapat ruang vip, dimana ruang tersebut hanya terdiri dari 1 bed. Sehingga dari privasi pasien dapat terjaga.

Pencapaian unit ok untuk pasien darurat yang membutuhkan operasi dengan yang berdekatan. Jarak UGD menuju ruang radiologi + 10m. Jarak ruang radiologi menuju ruang operasi 1m (bersebelahan). Jarak pencapaian tersebut sudah tepat. Pencapaian menuju ruang yaitu pencapaian frontal, dimana jalurnya tegak lurus, mengingat kondisi pasien dalam keadaan darurat.

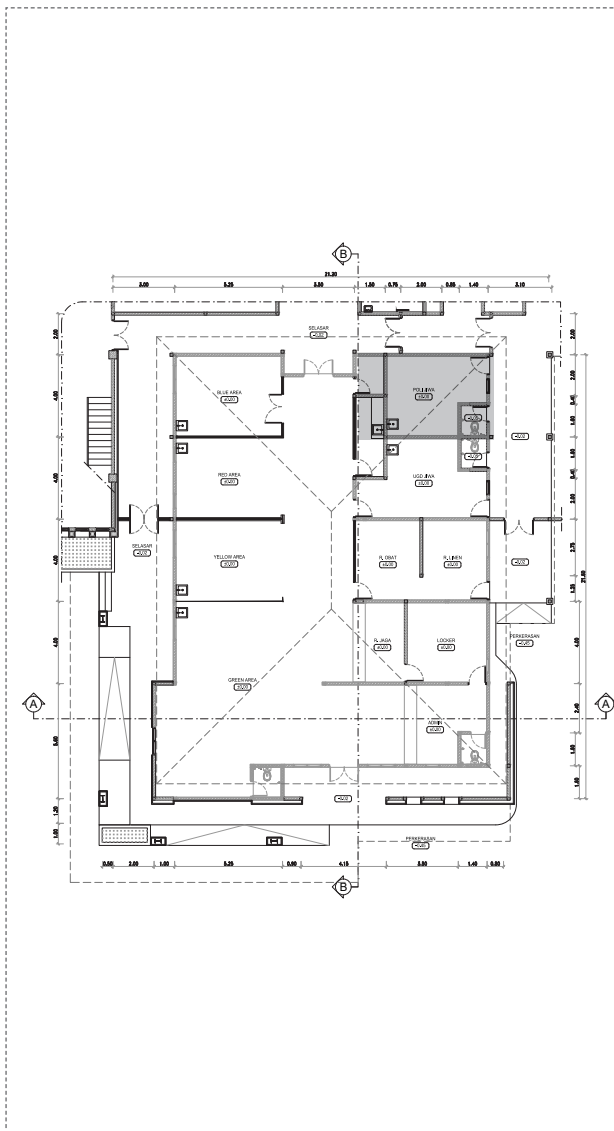
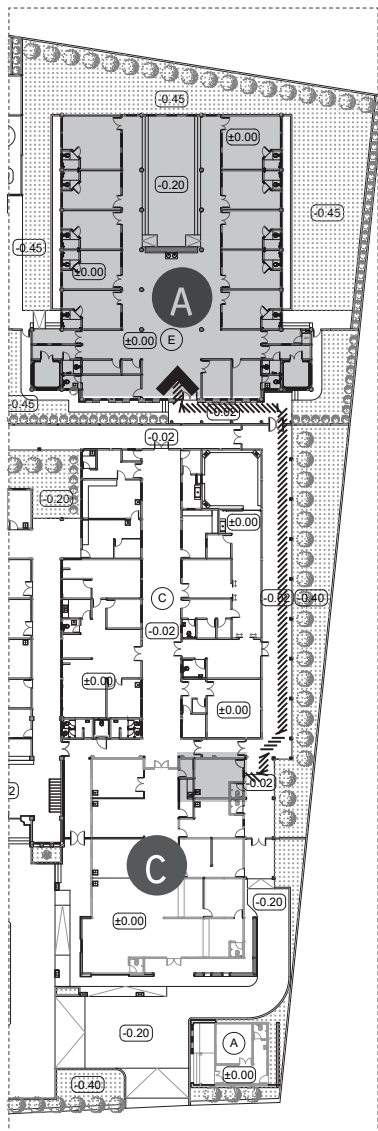


Gambar 4.14 Nurse Station Irna
Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.15 Irna VIP
Sumber: Suncons (2017)

5. ANALISIS AKSES UGD MENUJU RAWAT INAP JIWA



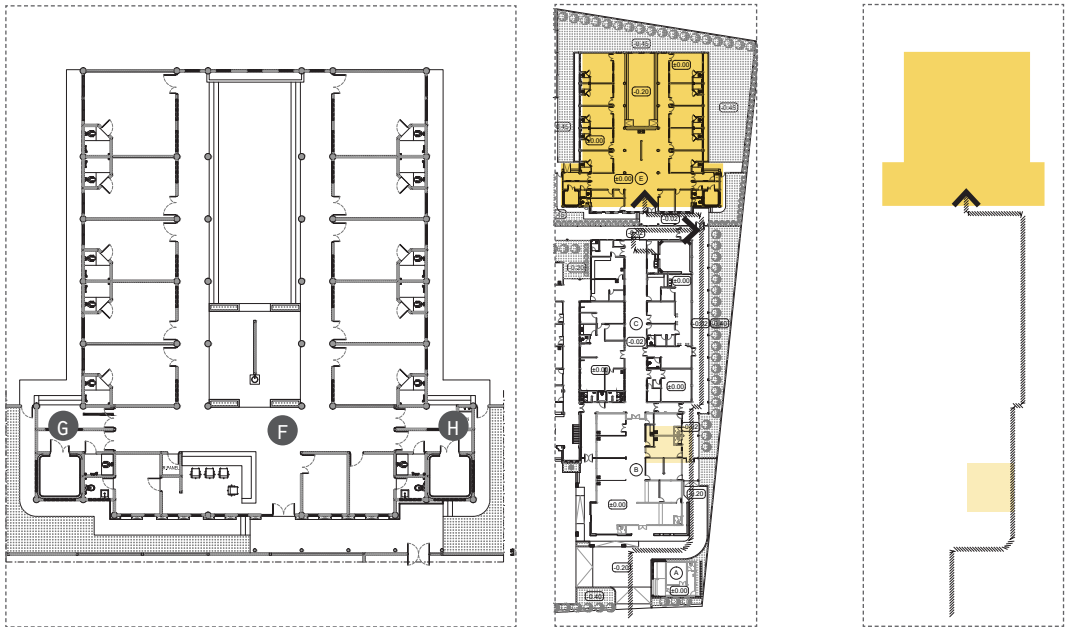
KET:

a: unit ugd
c: r. cuci

KEYPLAN:



Gambar 4.16 Denah UGD- Rawat Inapn Jiwa
Sumber: Suncons (2017)



KET:

- f: rawat inap
- g: isolasi putri
- h: isolasi putra

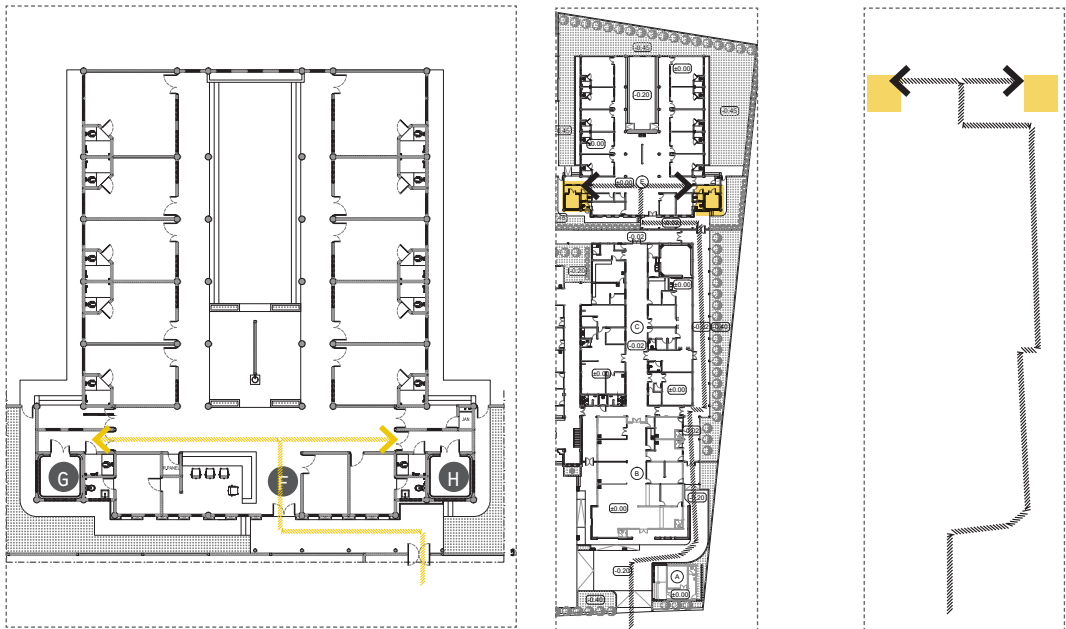
Gambar 4.17 Analisis Ugd-Inap Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)

Pencapaian Tidak Langsung

ugd menuju rawat inap, terdapat 2 pintu gerbang

A. AKSES PASIEN DARI UGD MENUJU RAWAT INAP JIWA (TIDAK AKUT)

Untuk pasien dari ugd yang akan dirujuk ke rawat inap jiwa, melewati pintu samping yang terdiri dari 2 gerbang pintu masuk. Jalur pasien ini 1 jalur dan tidak ada gangguan dari bangunan sekitar, karena berada tepat disamping bangunan. Hanya saja jarak nya terlalu jauh. Jalur masuk psien yang tepat berada di pagar bangunan juga dapat menjadi resiko apabila pasien berniat untuk kabur, sehingga pada pagar samping ini ditanami tanaman sehingga akses



KET:

- f: rawat inap
- g: isolasi putri
- h: isolasi putra

Gambar 4.18 Analisis Ruang Inap Pasien Akut

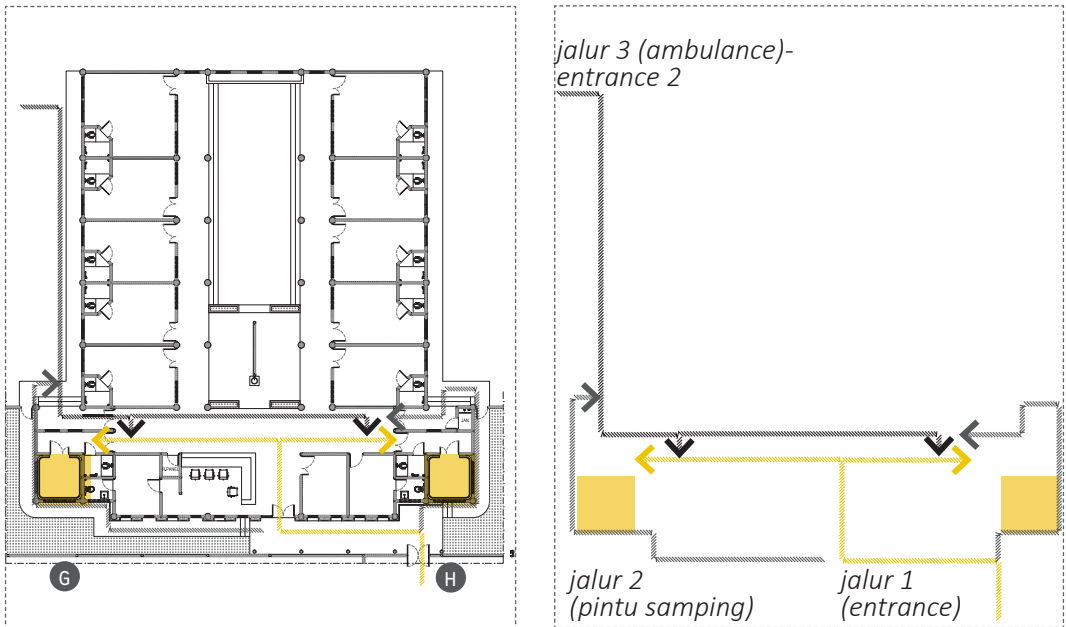
Sumber: Suncons (2017)

PINTU MASUK 1

Pencapaian Tidak Langsung, ketiga jalur ini, sebagai alternatif memasuki ruang isolasi sesuai dengan resiko-resiko pasien.

B. AKSES PASIEN DARI UGD MENUJU ISOLASI RAWAT INAP JIWA (AKUT)

Ruang isolasi pasien darurat, terdapat kondisi-kondisi dimana pasien dengan golongan depresi berat sedang kambuh. Maka pencapaian untuk pasien ini perlu perhatian khusus dalam desain bangunan. Untuk pintu masuk ke ruang isolasi dari pintu masuk 1, yaitu pasien dari ugd, menuju unit jiwa, pintu masuk, terdapat ruang tindakan, lalu masuk ke ruang isolasi.



KET:

- g: isolasi putri
- h: isolasi putra

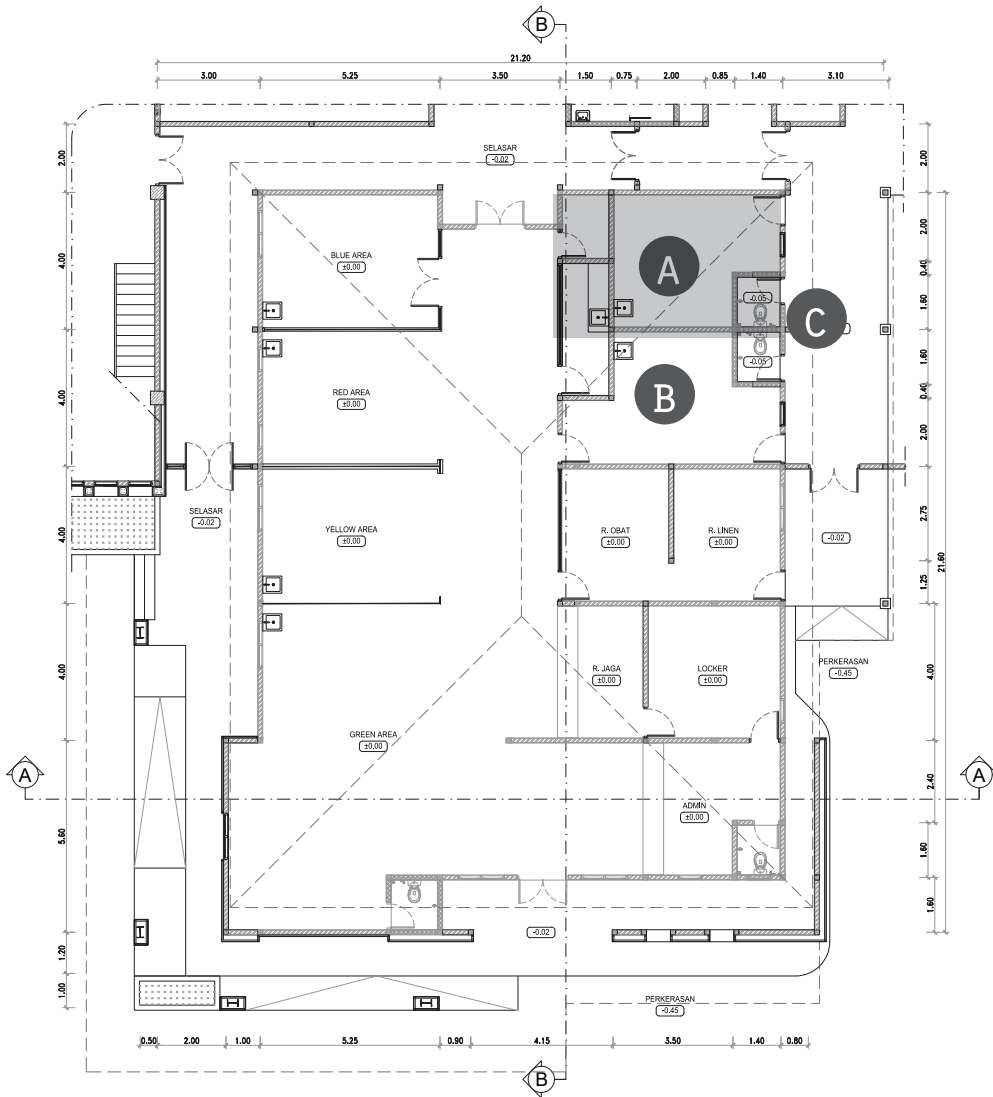
Gambar 4.19 Jalur Pasien Akut
 Sumber: Suncons (2017)

PINTU MASUK 2

ketiga jalur ini, sebagai alternatif memasuki ruang isolasi sesuai dengan resiko-resiko pasien.

Pasien akut yang tidak memerlukan tindakan dapat melwati pintu jalur 2, yaitu tepat berada disamping bangunan. Sehingga tidak mengganggu pasien jiwa lainnya. Ruang isolasi ini terdapat 2 jalur untuk masuk kedalam ruangan.

6. ANALISIS AKSES MENUJU POLIKLINIK DAN RAWAT INAP JIWA



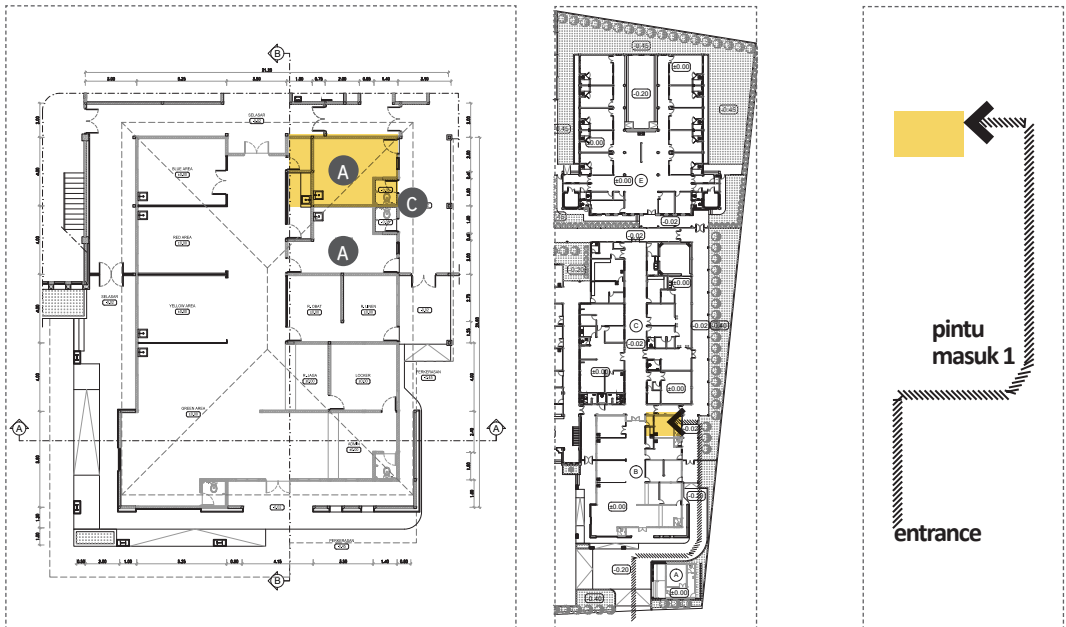
KET:

a: unit ugd
c: r. cuci

KEYPLAN:



Gambar 4.20 Denah Poliklinik Jiwa
Sumber: Suncons (2017)



KET:

a: unit ugd

c: r. cuci

Gambar 4.21 Analisis Entrance-Poliklinik Jiwa

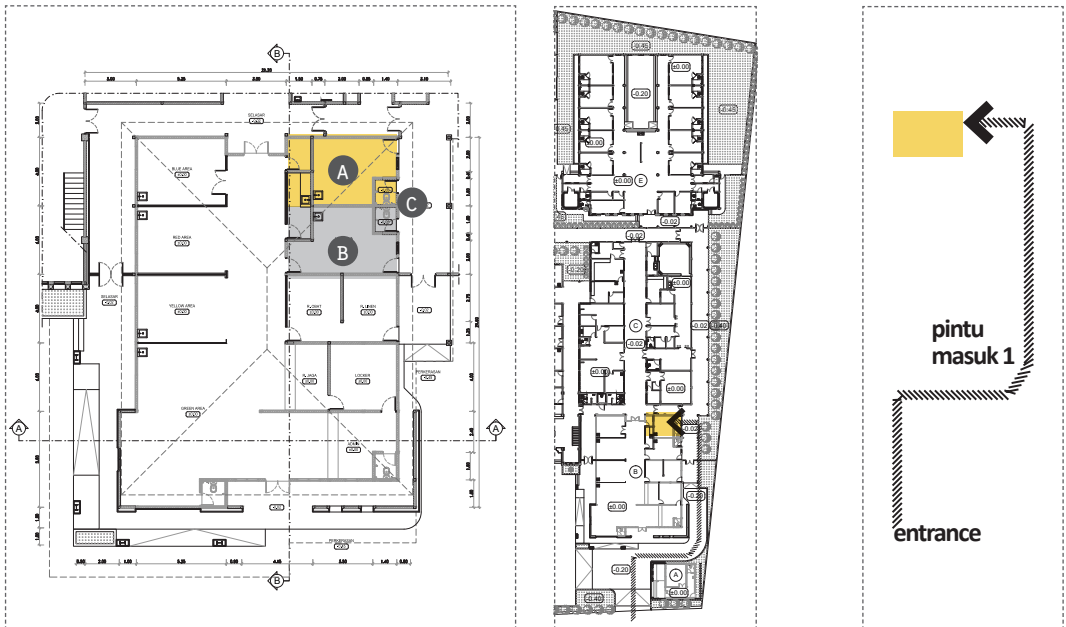
Sumber: Suncons (2017)

ENTRANCE-POLIKLINIK

poliklinik bersebelahan dengan ugd

A. AKSES PASIEN DARI ENTRANCE MENUJU POLIKLINIK

Pencapaian unit poli jiwa untuk pasien berobat jalan. Jarak entrance menuju poli jiwa ± 29.6m. Poli ini tidak jauh dari pintu masuk, namun tidak terdapat ruang tunggu pasien. Sehingga apabila ada pasien darurat, maka akan tercampur dengan pasien yang mengantri di poli jiwa. Hal ini akan menimbulkan resiko yang serius, mengingat pasien yang tidak terduga (mengamuk, berteriak, dll). Selain mengganggu bangunan sekitar, juga mengganggu antar pasien.



KET:

- a: unit poliklinik
- b: UGD
- c: r. cuci

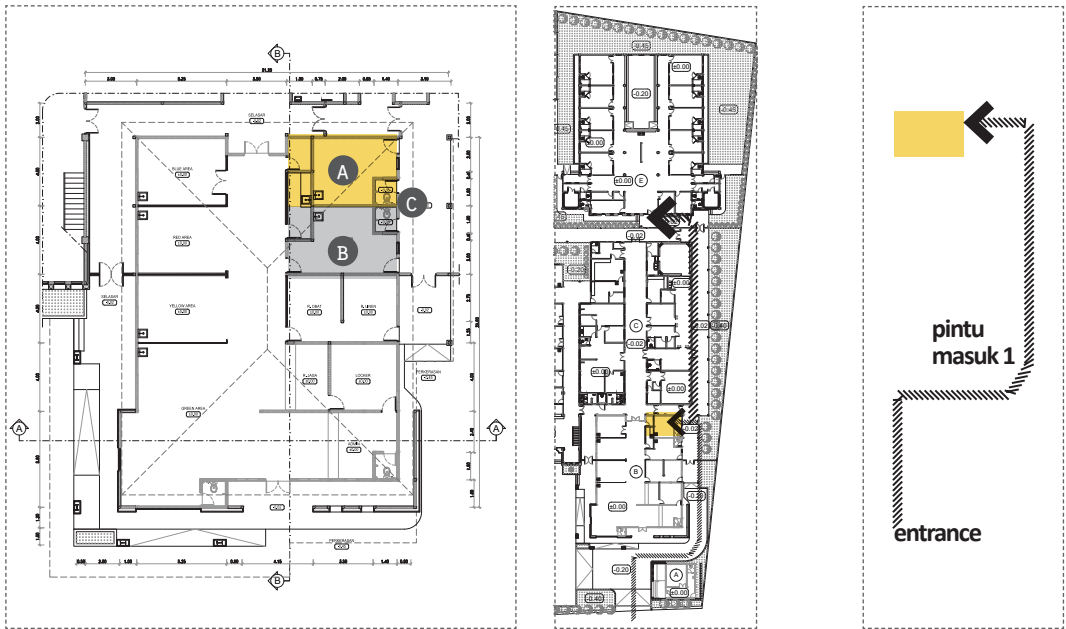
Gambar 4.22 Analisis Poliklinik-Ugd
 Sumber: Suncons (2017)

UGD BERSEBELAHAN DENGAN POLIKLINIK dari entrance menuju gerbang masuk, kemudian memasuki ruang UGD.

B. PENEMPATAN POLIKLINIK JIWA

Dari segi penempatan poliklinik ini tidak tepat. Karena bersebelahan dengan ugd jiwa. Seperti diketahui bahwa UGD jiwa ini terdapat pasien-pasien darurat yang akut, megamuk dan lain-lain. Sedangkan rawat jalan/ poliklinik ini sendiri biasanya merupakan pasien jiwa yang tidak terlalu parah. **Sehingga apabila ditempatkan dalam satu area maka akan mengganggu psikologis dari pasien rawat jalan itu sendiri.**

Selan itu tidak adanya ruang tunggu pasien untuk pasien rawat jalan. Sebaiknya rawat jalan/ poliklinik ini ditempatkan diarea dekat dengan poli-poli lainnya. Namun poliklinik jiwa ini tetap harus mempertimbangkan batasan akses pasien jiwa dan normal agar tidak menyatu.



KET:

- a: unit poliklinik
- b: UGD
- c: r. cuci

Gambar 4.23 Analisis Poliklinik-Rawat Inap
Sumber: Suncons (2017)

PENCAPAIAN TIDAK LANGSUNG
dari poliklinik ke rawat inap jiwa terdapat 1 gerbang masuk

C. AKSES PASIEN DARI POLIKLINIK MENUJU RAWAT INAP JIWA

Pertimbangan letak rawat inap jiwa sebisa mungkin tidak mudah diakses dari luar. Terlebih dari ruang poliklinik. Hal ini dapat menyebabkan gangguan psikis pasien rawat jalan apabila melihat pasien jiwa yang sedang dirawat. **Dari segi pencapaian poliklinik menuju rawat inap ini sudah baik, karena berada dalam satu jalur dan tidak ada gangguan dari bangunan sekitar kecuali ruang ugd.**

Dari analisis aksesibilitas bangunan unit gangguan jiwa pada bangunan Puskesmas, adapun hasil analisis dari aksesibilitas dengan pendekatan psikologi yaitu sebagai berikut:

1. Aksesibilitas pada tata massa dengan pertimbangan aspek psikologi pengguna bangunan

Membahas hasil analisis studi kasus desain terkait aksesibilitas bangunan terhadap kemudahan pencapaian oleh penghuni bangunan terhadap suatu objek, pelayanan ataupun lingkungan. Adapun hasil analisis terkait kesesuaian desain dengan pendekatan psikologi dapat disimpulkan sebagai berikut:

NO	ANALISIS AKSESIBILITAS	SESUAI	KURANG SESUAI
1	AKSES MENUJU UGD		
	a. pintu masuk jalur pasien kritis	1	0
	b. pintu masuk jalur pasien tidak kritis	1	0
2.	AKSES MENUJU UNIT OK		
	a. pintu masuk jalur pasien kritis	1	0
	b. pintu masuk jalur pasien tidak kritis	0	1
3	AKSES DARI OK MENUJU RAWAT INAP (PASIEN KRITIS)		
	a. jalur dari ok menuju rawat inap pasca operasi (tidak sadar)	0	1
	b. jalur dari ok menuju rawat inap pasca operasi (sadar)	1	0
4	AKSES UGD MENUJU RAWAT INAP JIWA		
	a. akses pasien dari ugd menuju rawat inap jiwa (tidak akut)	1	0
	b. akses pasien dari ugd menuju isolasi rawat inap jiwa (akut)	1	0
5	AKSES MENUJU POLIKLINIK DAN RAWAT INAP JIWA		
	a. akses pasien dari entrance menuju poliklinik	0	1
	b. penempatan poliklinik jiwa	0	1
	c. akses pasien dari poliklinik menuju rawat inap jiwa	0	1
	JUMLAH	6	5

Tabel 4.1 Intisari Analisis Aksesibilitas

Sumber: Penulis (2017)

Dari analisis pada tabel 4.1 maka dapat disimpulkan terdapat 6 aspek aksesibilitas yang sesuai dengan pendekatan psikologi, dan terdapat 5 aspek yang kurang sesuai dengan aspek psikologi. 5 poin yang tidak memenuhi ini tidak sepenuhnya dikatakan bahwa desain tersebut gagal. Oleh karena itu hasil kesimpulan ini hanya untuk menunjukkan seberapa banyak aspek aksesibilitas yang memenuhi dan kurang memenuhi kriteria desain setelah di analisis.

5 poin tersebut diantaranya:

1. Akses menuju unit OK-pintu masuk jalur pasien tidak kritis
2. Akses dari OK menuju rawat inap-jalur dari ok menuju rawat inap pasca operasi (tidak sadar)
3. Akses menuju poliklinik rawat inap gangguan jiwa-akses pasien dari entrance menuju poliklinik
4. Akses menuju poliklinik rawat inap gangguan jiwa-penempatan poliklinik jiwa
5. Akses menuju poliklinik rawat inap gangguan jiwa-akses pasien dari poliklinik menuju rawat inap jiwa

4.3 KESELAMATAN PADA UNIT JIWA DENGAN ASPEK PSIKOLOGI

Keselamatan pada unit jiwa di bangunan Puskesmas Paripurna Karangembang ditinjau dengan aspek psikologi. Adapun aspek yang dianalisis yaitu: 1). tata massa 2). tata ruang dan 3). bentuk. Adapun analisisnya sebagai berikut:

TATA MASSA

Penempatan massa bangunan terkait keamanan sangat penting dipertimbangkan. Adapun hal-hal yang dipertimbangkan terkait tata massa yaitu: 1). Resiko keselamatan antar pasien jiwa maupun pasien normal dalam satu area Puskesmas. 2). keselamatan terhadap bahaya kebakaran.

Adapun analisis terkait keselamatan bangunan dianalisis dari aspek tata massa, sebagai berikut:

1. ANALISIS KESELAMATAN ANTAR PASIEN JIWA DAN NORMAL

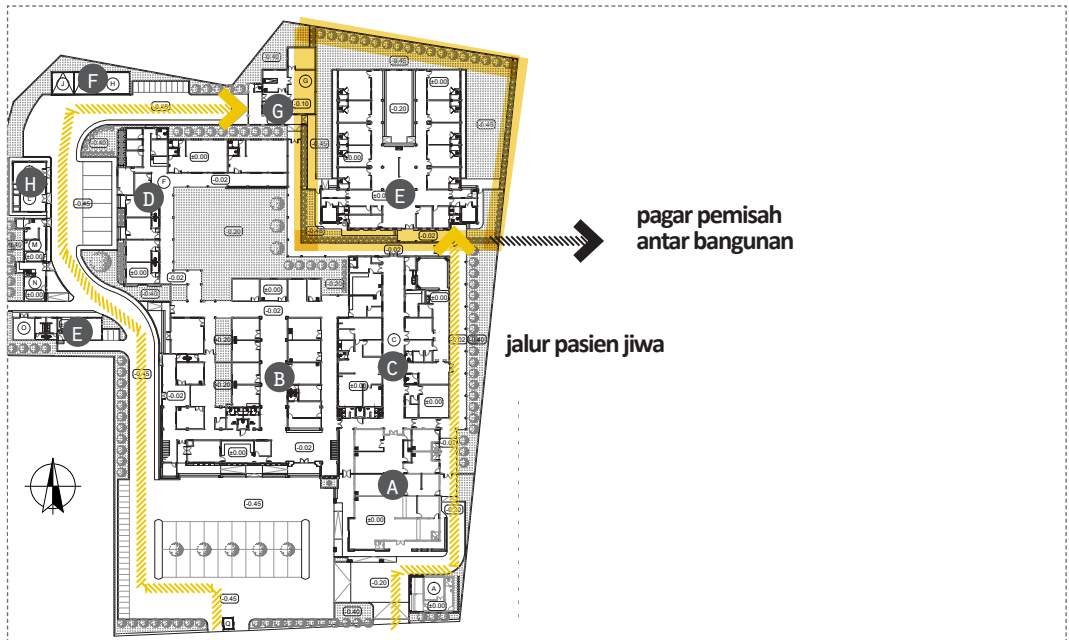


KET:

- | | | | | |
|------------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| A: unit pos jaga | E: unit inap jiwa | I: tps b3 | M: r. laundry | Q: pos satpam |
| B: unit ugd | F: unit irna | J: tps domestik | N: dapur | |
| C: unit ok | G: unit jenazah | K: r. pompa | O: musholla | |
| D: unit poli | H: ipal | L: r. genset | P: kantin | |

Gambar 4.24 Materplan Puskesmas

Sumber: Suncons (2017)



KET:

- | | |
|-----------------|------------------|
| a: unit ugd | e: r. operasi |
| b: poli jiwa | f: rawat inap |
| c: r. cuci | g: isolasi putri |
| d: r. radiologi | h: isolasi putra |

PENCAPAIAN TIDAK LANGSUNG

Unit jiwa terdapat pagar 4 meter sebagai pembatas antar bangunan. Jaur masuk juga terpisah dari bangunan lain.

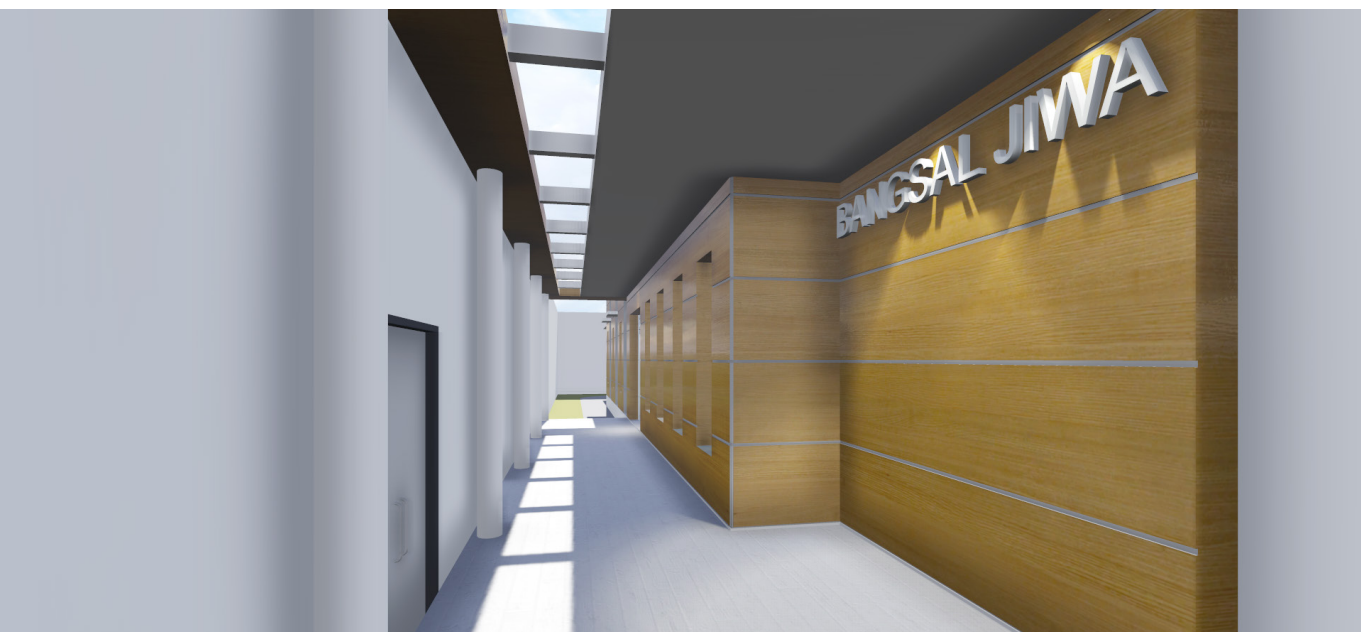
Gambar 4.25 Analisis Zona Puskesmas
 Sumber: Suncons (2017)

A. JALUR PEMISAH PASIEN NORMAL DAN GANGUAN JIWA

Bangunan puskesmas yang terdiri dari poli-poli dan rawat inap untuk pasien normal, sehingga bangunan unit jiwa ini menyesuaikan dengan zona yang terpisah. Adapun zona untuk inap jiwa berada disisi timur dan barat. Sedangkan untuk bangunan lainya berda di bagian tengah.



Gambar 4.26 Inap Jiwa
Sumber: Suncons (2017)



**Gambar 4.27 Entrance
Rawat Inap Jiwa**
Sumber: Suncons (2017)

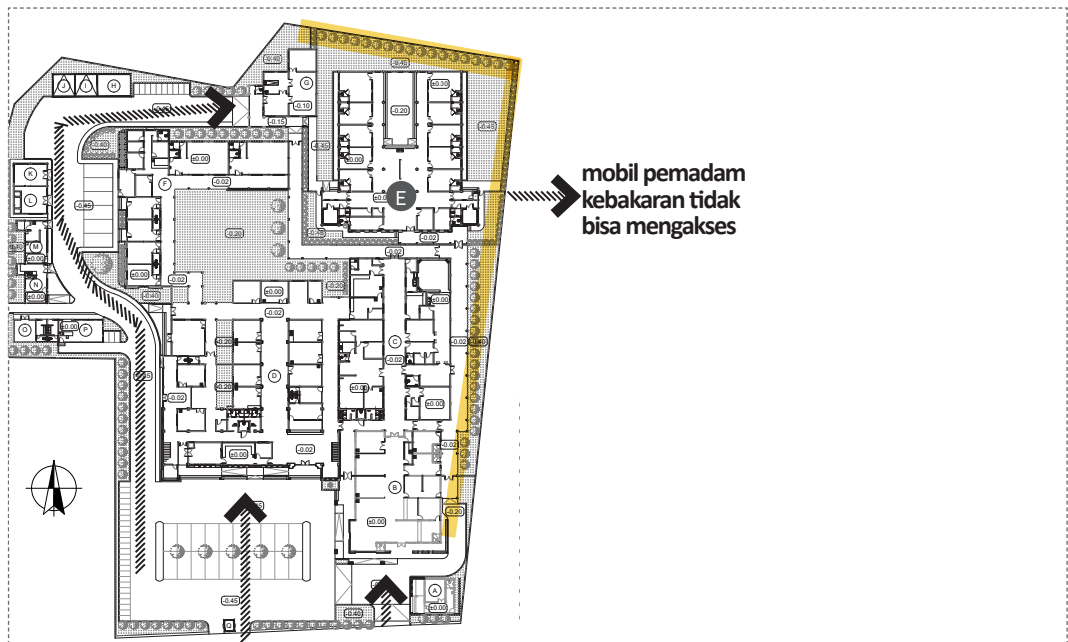
2. ANALISIS PASIEN JIWA TERHADAP BAHAYA KEBAKARAN



KET:

- | | | | | |
|------------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| A: unit pos jaga | E: unit inap jiwa | I: tps b3 | M: r. laundry | Q: pos satpam |
| B: unit ugd | F: unit irna | J: tps domestik | N: dapur | |
| C: unit ok | G: unit jenazah | K: r. pompa | O: musholla | |
| D: unit poli | H: ipal | L: r. genset | P: kantin | |

Gambar 4.28 Masterplan Puskesmas
 Sumber: Suncons (2017)

**KET:**

a: unit jiwa

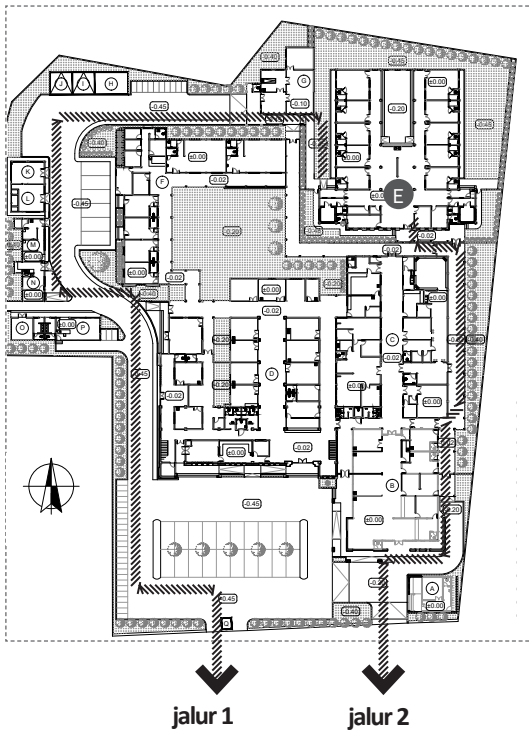
Gambar 4.29 Analisis Evakuasi Kebakaran
 Sumber: Suncons (2017)

A. RADIUS PENCAPAIAN MOBIL PEMADAM KEBAKARAN

Dapat dilihat mobil kebakaran tidak dapat mengakses keseluruhan bangunan. Hanya pada sisi barat, tengah, dan selatan. Sedangkan pada sisi timur merupakan area pasien jiwa, tidak dapat dilalui oleh mobil kebakaran. Hal ini berisiko tinggi untuk keselamatan pasien. Terlebih untuk pasien gangguan jiwa yang perlu perhatian khusus pada saat evakuasi bila terjadi kebakaran. Selain itu jarak yang cukup jauh dari entrance juga menjadi kesalahan dalam desain.

Jalur Evakuasi, posisi evakuasi pengunjung / pengguna Puskesmas diarahkan ke ruang terbuka di sekitar unit bangunan. Pada area IRNA titik kumpul evakuasi berada di area parkir yang berlokasi di samping gedung IRNA .

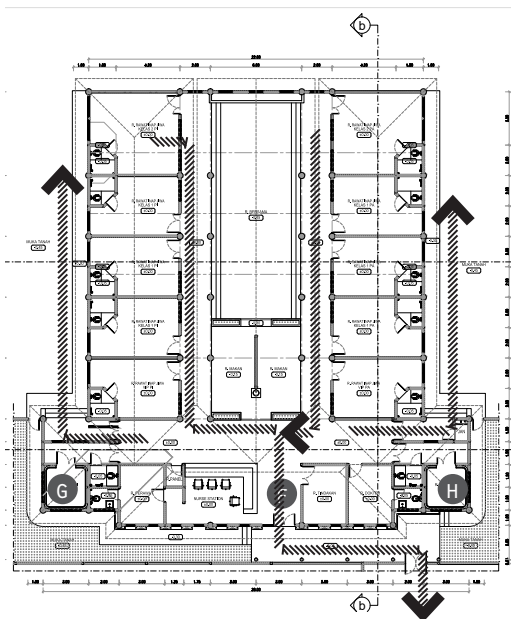
B. JALUR EVAKUASI PASIEN JIWA



Gambar 4.30 Analisis Evakuasi Psien Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)

KET:
 a: unit jiwa

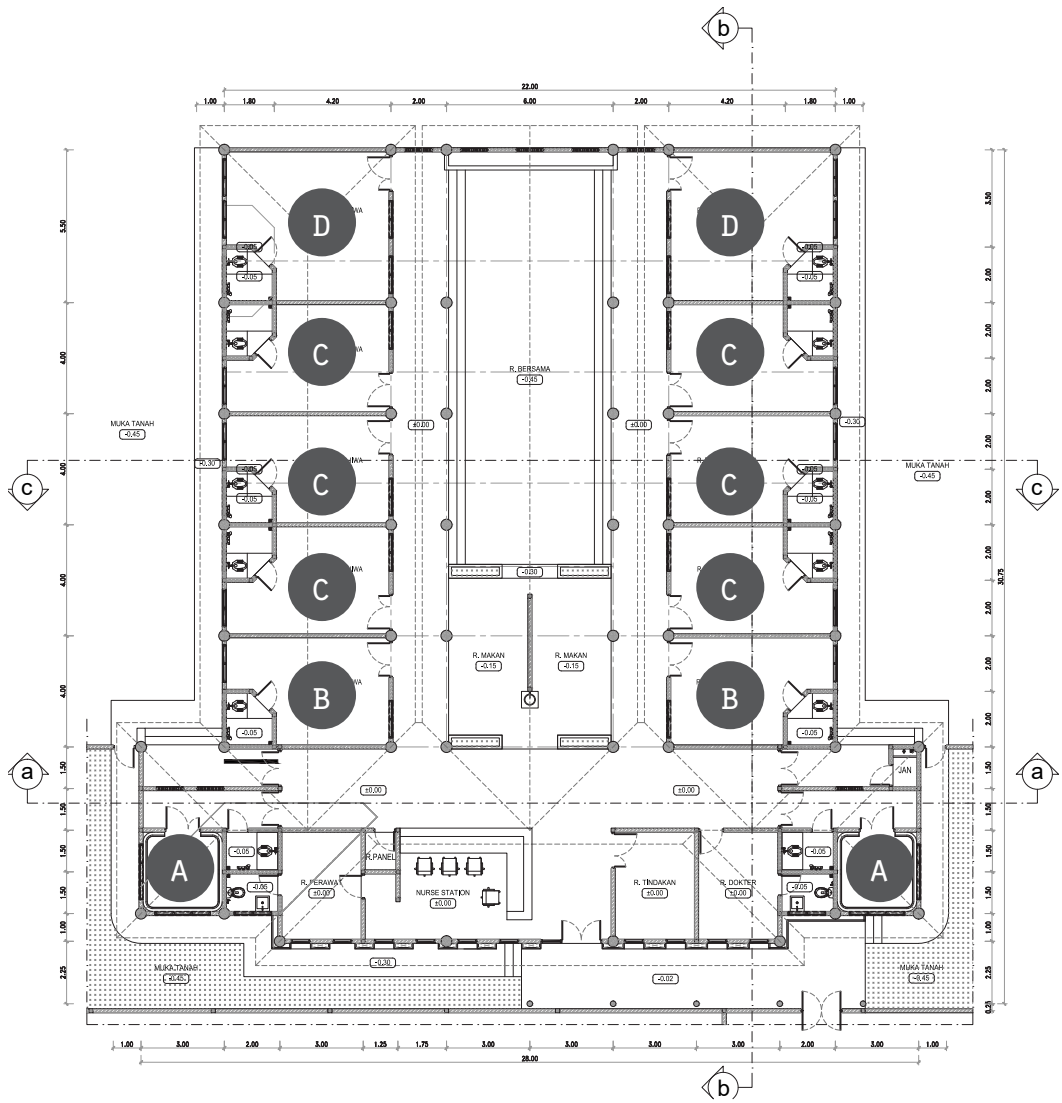
2 AKSES EVAKUASI
 letak unit jiwa yang berada dibelaang, sehingga jauh untuk jalur evakuasi ke area jalan utama.



KET:
 f: rawat inap
 g: isolasi putri
 h: isolasi putra

3 PINTU KELUAR
 terdapat 3 pintu keluar untuk evakuasi kebakaran.

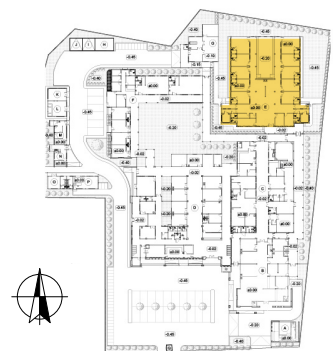
1. ANALISIS KLASIFIKASI RUANG PASIEN INAP JIWA



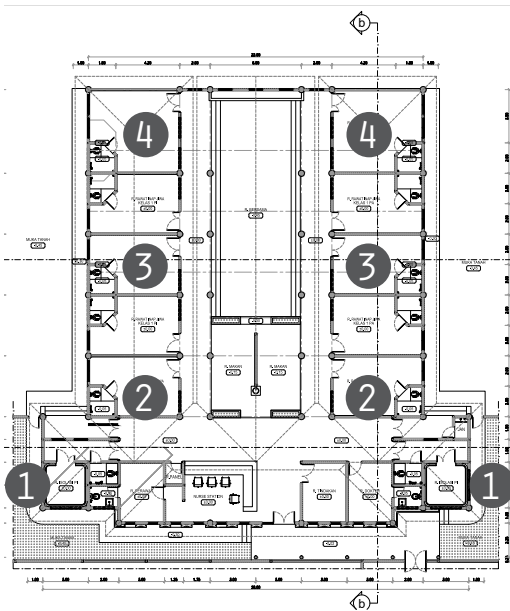
KET:

- a: ruang isolasi
- b: kamar vip
- c: kamar gol depresi sedang
- d: kamar gol depresi ringan
- e: ruang penyimpanan obat
- f: nurse station
- g: ruang tindakan
- h: ruang dokter
- i: aula
- j: ruang makan

KEYPLAN:



Gambar 4.31 Denah Rawat Inap Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)

**KET:**

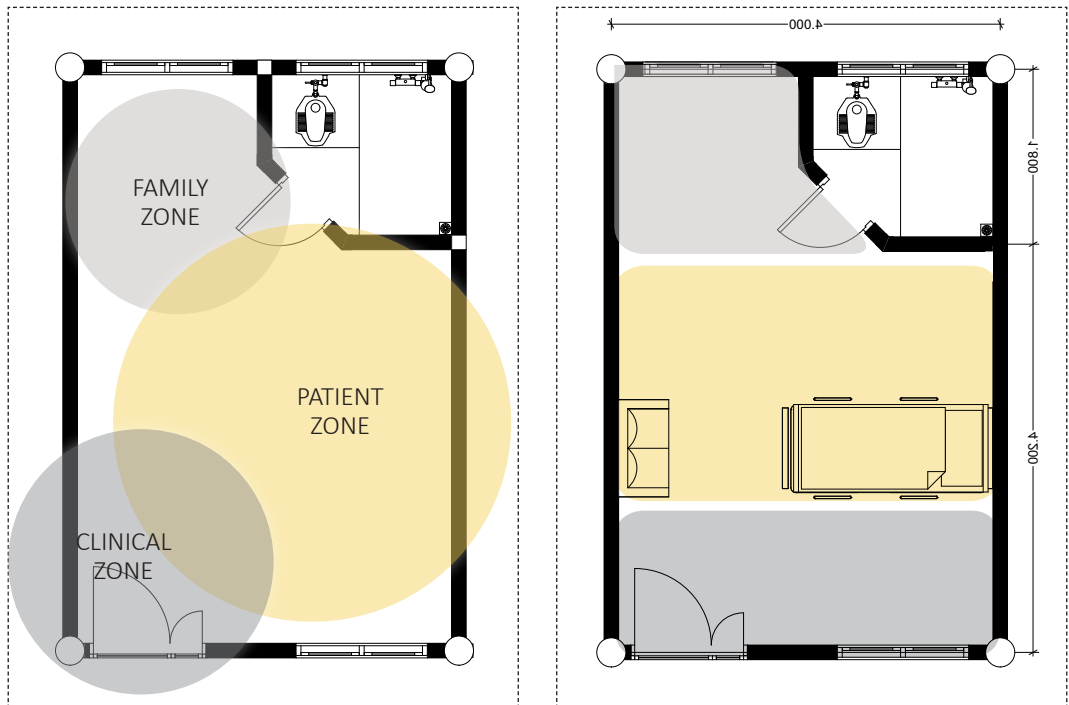
a: unit ugd

c: r. cuci

Gambar 4.32 Analisis Kategori Kamar Pasien*Sumber: Suncons (2017)***4 GOLONGAN PASIEN JIWA**

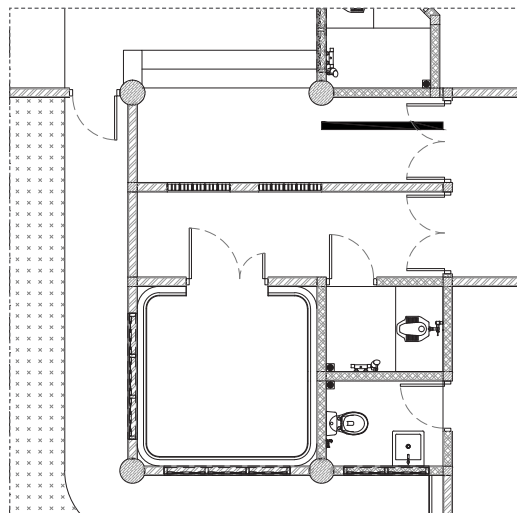
Terdapat 4 tipe kamar, Tipe kamar 1, terdiri dari 1 bed. Tipe kamar 2, terdiri dari 2 bed, Tipe kamar 3 terdiri dari 3 bed. dan Tipe 4 merupakan ruang isolasi untuk pasien akut. Pada unit jiwa ini tidak terdapat kamar untuk pasien kritis (pasca operasi). 4 golongan pasien ini terdiri dari 1). pasien kritis, 2). pasien akut, 3). pasien pemeliharaan dan 4). pasien peningkatan kesehatan.

A. RAWAT INAP GOLONGAN VIP



Gambar 4.34 Kamar Kelas VIP
 Sumber: Suncons (2017)

B. RAWAT INAP GOLONGAN AKUT

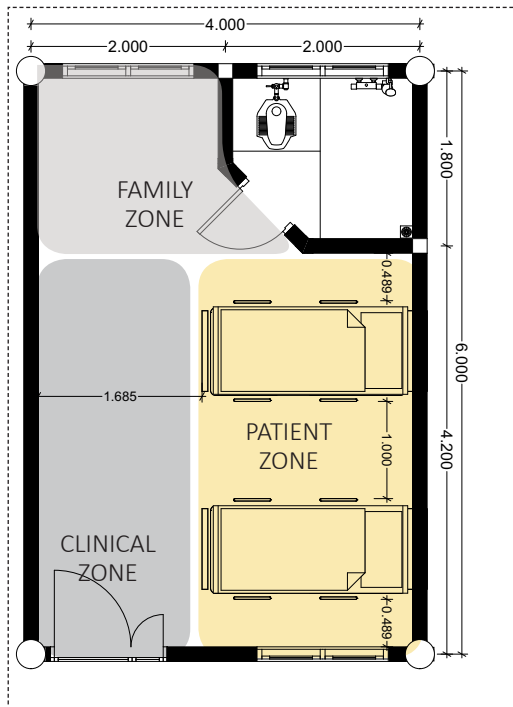


Gambar 4.33 Kamar Isolasi
 Sumber: Suncons (2017)

VIP
 Ruang vip ini terdapat kamar mandi dalam, dan hanya terdiri 1 bed, dan tidak banyak terdapat prabot.

RUANG ISOLASI
 untuk kamar manadi diletakkan diluar, dinding busa untuk pelindung dari amukan pasien, juga tidak terdapat prabot.

C. RAWAT INAP GOLONGAN PEMELIHARAAN



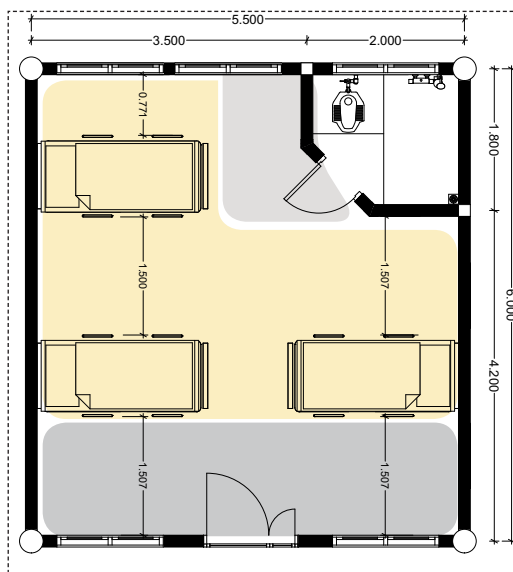
Gambar 4.35 Kamar Kelas 1 (pemeliharaan)

Sumber: Suncons (2017)

2 BED

terdapat 2 bed dan kamar mandi dalam, dari segi keselamatan, kamar mandi dalam ini cukup berisiko apabila pasien mengunci dirinya sendiri didalam kamar mandi dan tanpa ada pengawasan. Dari segi psikologi sebaiknya kamar mandi ini diletakkan diluar dan menjadi satu area kamar mandi bersama, sehingga dapat dipantau oleh perawat.

D. RAWAT INAP GOLONGAN PENINGKATAN KESEHATAN



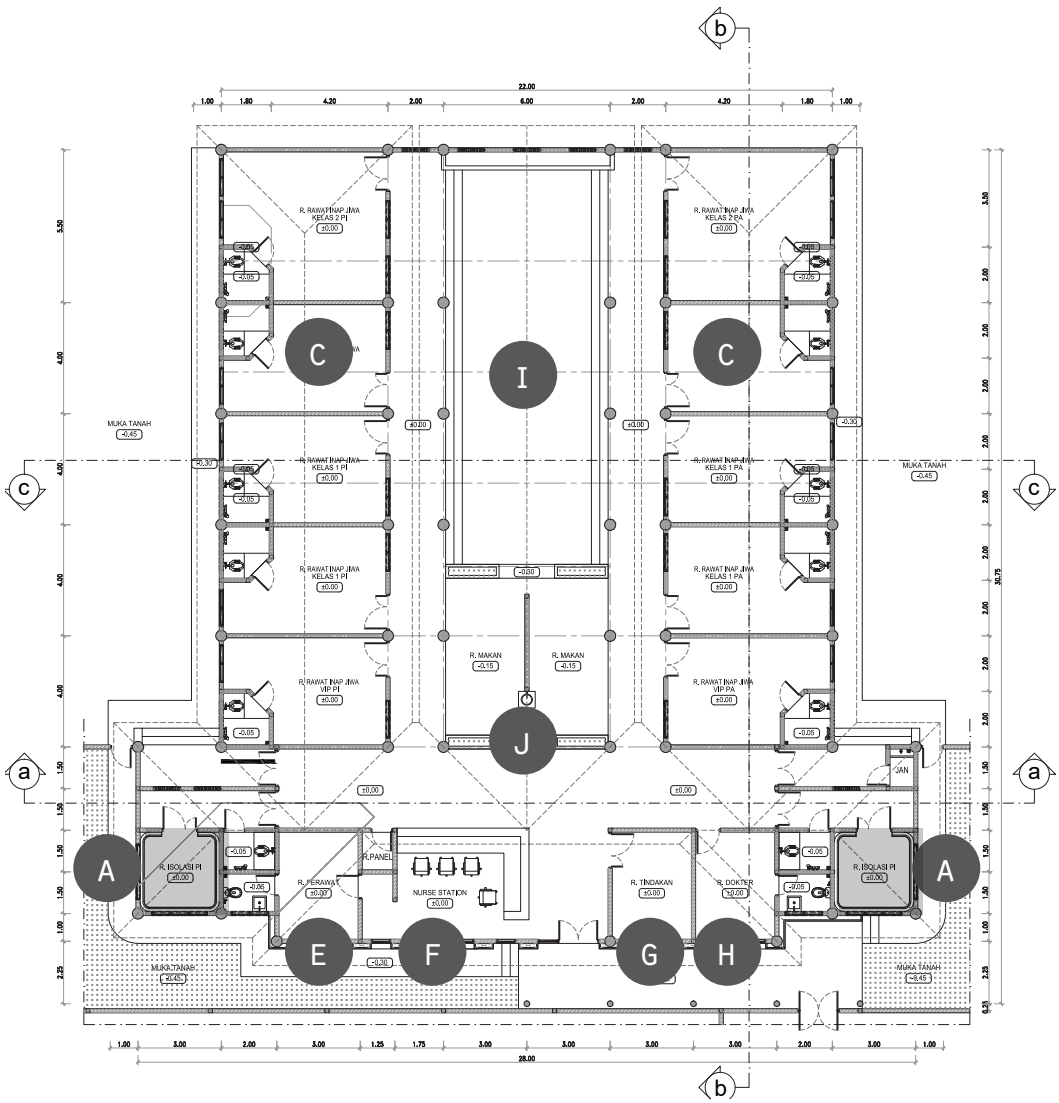
Gambar 4.36 Kamar Kelas 2 (peningkatan kesehatan)

Sumber: Suncons (2017)

3 BED

3 bed untuk kamar peningkatan kesehatan, karena pasien disini sudah bisa untuk bersosialisasi dengan pasien lain.

2. ANALISIS KESELAMATAN RUANG KAMAR ISOLASI

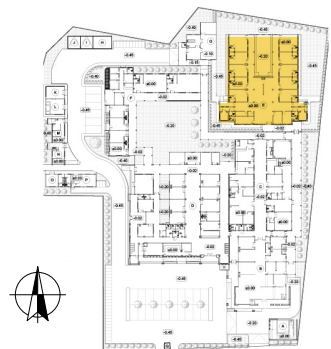


KET:

- a: ruang isolasi
- b: kamar vip
- c: kamar gol depresi sedang
- d: kamar gol depresi ringan
- e: ruang penyimpanan obat
- f: nurse station
- g: ruang tindakan

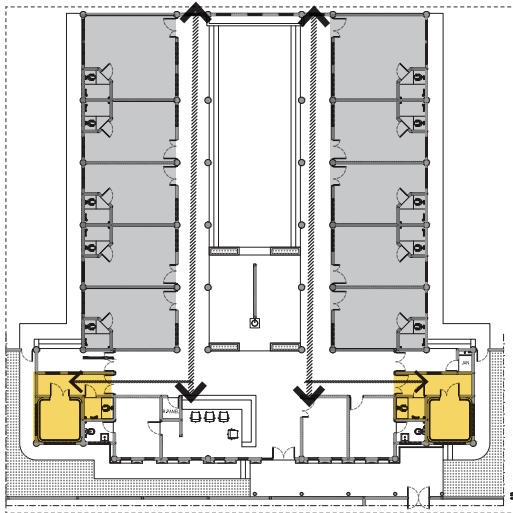
- h: ruang dokter
- i: aula
- j: ruang makan

KEYPLAN:



Gambar 4.37 Denah Rawat Inap Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)

A. HUBUNGAN RUANG ISOLASI TERHADAP KESELAMATAN PASIEN LAIN



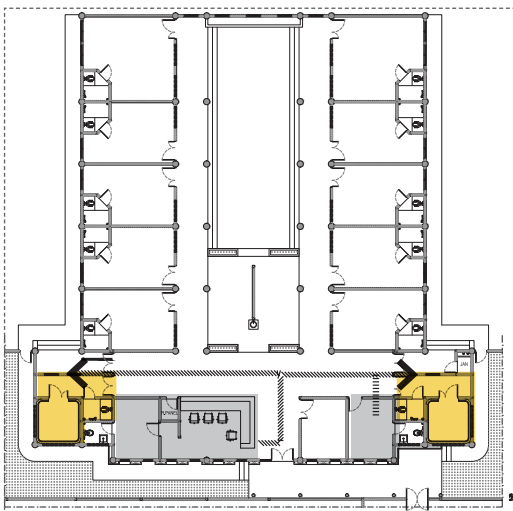
- KET:**
- : kamar
 - : r. isolasi
 - ↙ : alur ruang
 - ← : masuk ruang

Gambar 4.38 Analisis Ruang Isolasi
 Sumber: Suncons (2017)

ISOLASI-KAMAR BIASA

Hubungan Jalur-Menghilang didalam Ruang, ruang isolasi sebagai ruang khusus untuk pasien depresi berat, untuk itu alur menghilang didalam ruang pada ruang isolasi ini tepat. Menghilang disini yaitu, tidak adanya akses bagi orang lain untuk memasuki ruang isolasi. Dari sisi psikologi, akses ruang ini apabila tercampur dengan kamar biasa, akan terjadi resiko.

B. HUBUNGAN RUANG ISOLASI TERHADAP KESELAMATAN STAF PEKERJA



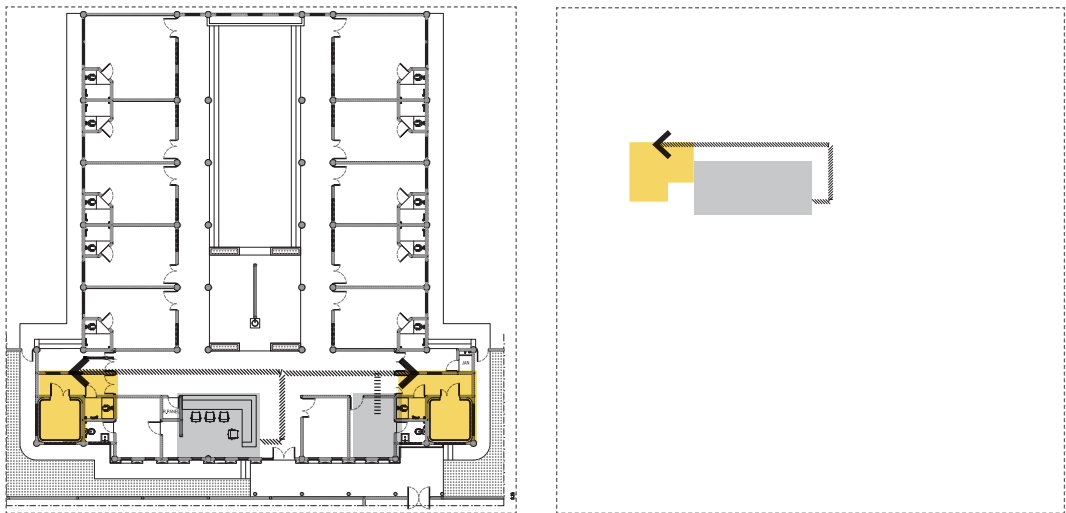
- KET:**
- : r. perawat
 - : aula
 - : r. makan
 - ↙ : alur ruang
 - ↙ : resiko alur

Gambar 4.39 Analisis Keselamatan Staf
 Sumber: Suncons (2017)

ISOLASI-KAMAR BIASA

Hubungan Jalur-Menghilang didalam Ruang, ruang isolasi sebagai ruang khusus untuk pasien depresi berat, untuk itu alur menghilang didalam ruang pada ruang isolasi ini tepat. Dari sisi psikologi, akses ruang ini sangat perlu untuk pengawasan oleh perawat/dokter. Untuk itu letak ruang isolasi yang berdekatan dengan ruang perawat dan dokter sudah tepat.

C. PENGAWASAN PASIEN TERHADAP RESIKO BUNUH DIRI/ MENGAMUK/ KABUR



- KET:**
- : r. perawat
 - : aula
 - : r. makan
 - : alur ruang
 - : resiko alur

PENGAWASAN PERAWAT DAN DOKTER

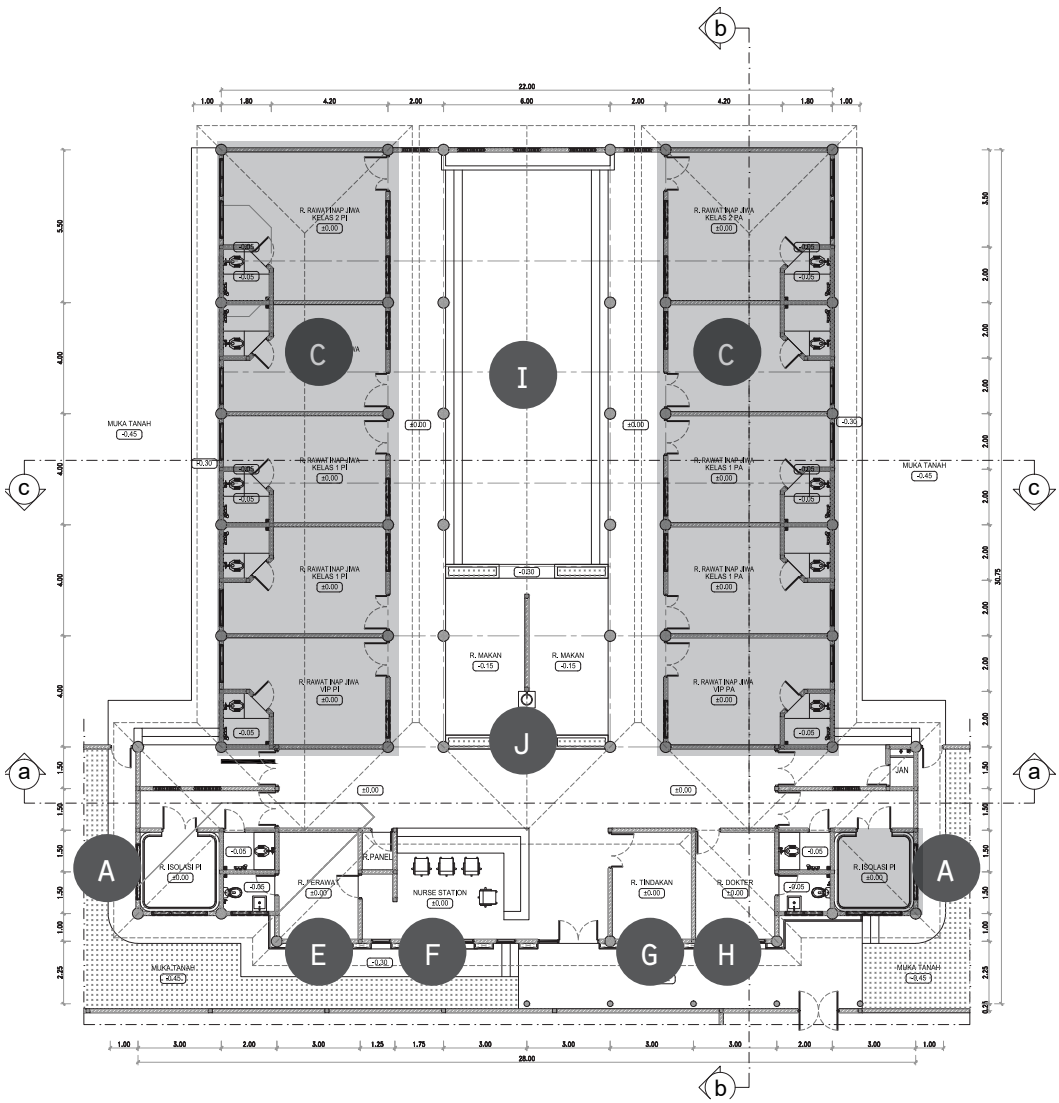
Nurse station berada ditengah bangunan, ruang isolasi erada dekat dengan pengawan perawat dan dokter. Area masuk ruang isolasi terdapat jeruji besi, dan bisa dipantau dari luar.

Gambar 4.40 Analisis Resiko Bunuh Diri
 Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.41 Ruang Isolasi
 Sumber: Suncons (2017)

3. ANALISIS KESELAMATAN RUANG KAMAR INAP

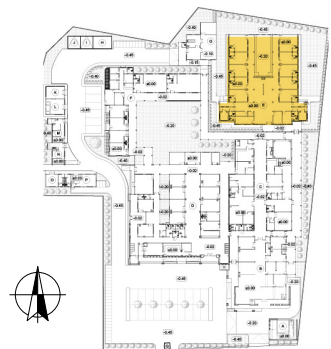


KET:

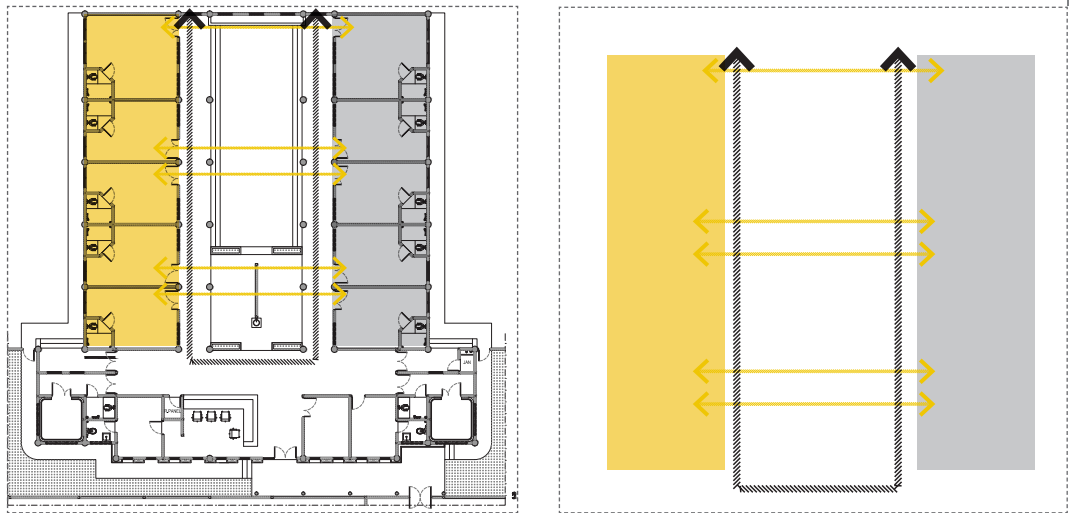
- a: ruang isolasi
- b: kamar vip
- c: kamar gol depresi sedang
- d: kamar gol depresi ringan
- e: ruang penyimpanan obat
- f: nurse station
- g: ruang tindakan

- h: ruang dokter
- i: aula
- j: ruang makan

KEYPLAN:



Gambar 4.42 Denah Rawat Inap Jiwa
 Sumber: Suncons (2017)



KET:

- : kamar putra ← : alur ruang
- : kamar putri ← : resiko alur

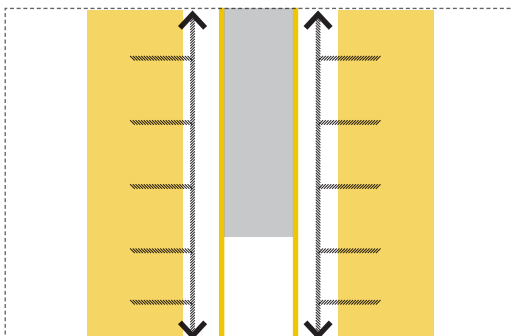
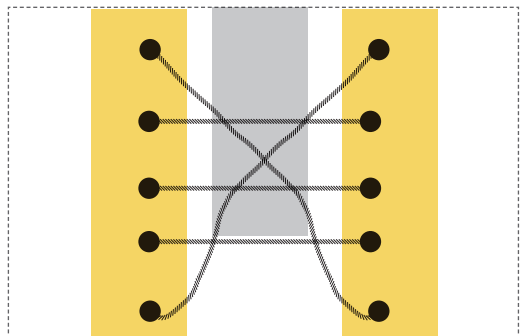
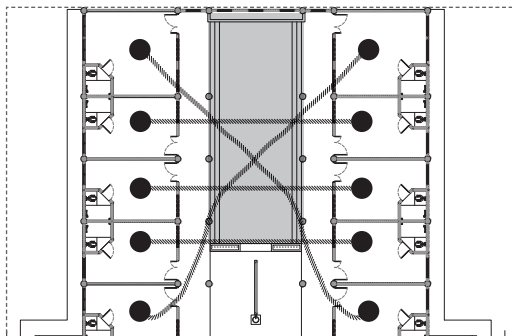
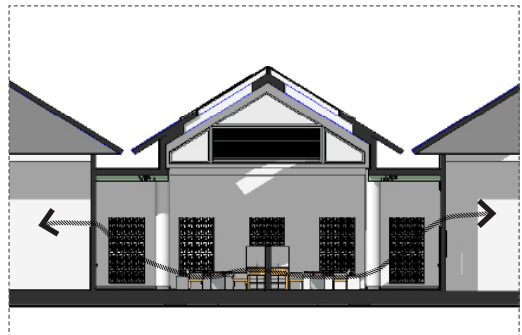
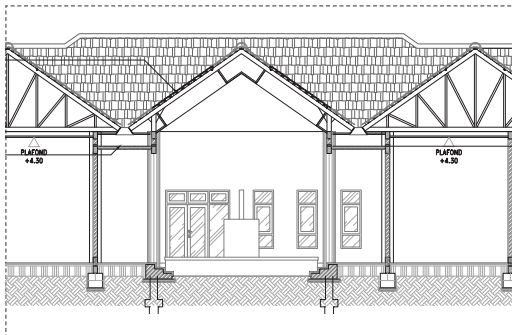
Gambar 4.43 Analisis Batas Kamar Putra/Putri
 Sumber: Suncons (2017)

BATAS KAMAR PUTRA-PUTRI

Tidak ada pembatas/ slkat dinding antar kamar pasien putra-utri

A. HUBUNGAN RUANG KAMAR TERHADAP KESELAMATAN PASIEN LAIN

Kamar pasien gangguan jiwa dari sisi psikologi dibagi bedasarkan golongan kelas depresi berat-ringan. Selain itu pemisahan ruang putra dan putri menjadi keharusan. Maka dari segi ruang, ruang kamar ini dibuat terpisah. Namun dari hasil desain akses ruang putra dan putri hanya dibatasi oleh ruang. Ruang tersebut bisa dilewati, sehingga alur yang terbentuk alur menembus ruang.

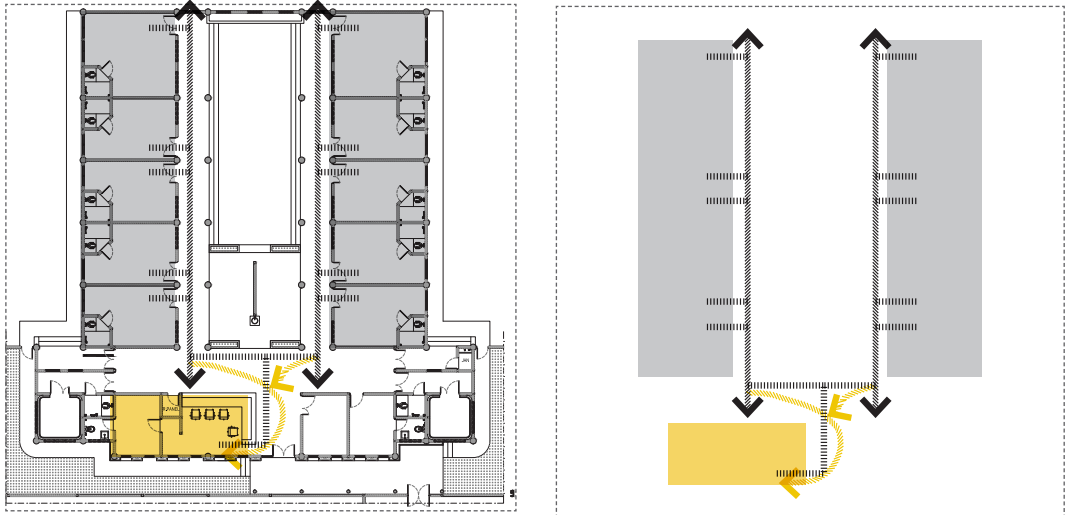


SOLUSI BATAS KAMAR PUTRA-PUTRI

Terbuka dari kedua sisi membuat ruang tampak lebar dan luas, namun tidak adanya pembatas antar ruang kamar pasien putri dan putra akan berdampak membahayakan satu sama lain. Sebaiknya pada desain terdapat pembatas ruang berupa bidang penutup. Dari gambar diatas terlihat ruang tengah tidak menjamin pembagian ruang antar pasien putra dan putri.

Gambar 4.44 Analisis Batas Kamar Pasien
 Sumber: Suncons (2017)

B. HUBUNGAN RUANG KAMAR TERHADAP KESELAMATAN STAF PEKERJA



- KET:**
- : kamar
 - : r. perawat
 - : masuk
 - : jalur prantara
 - : resiko alur

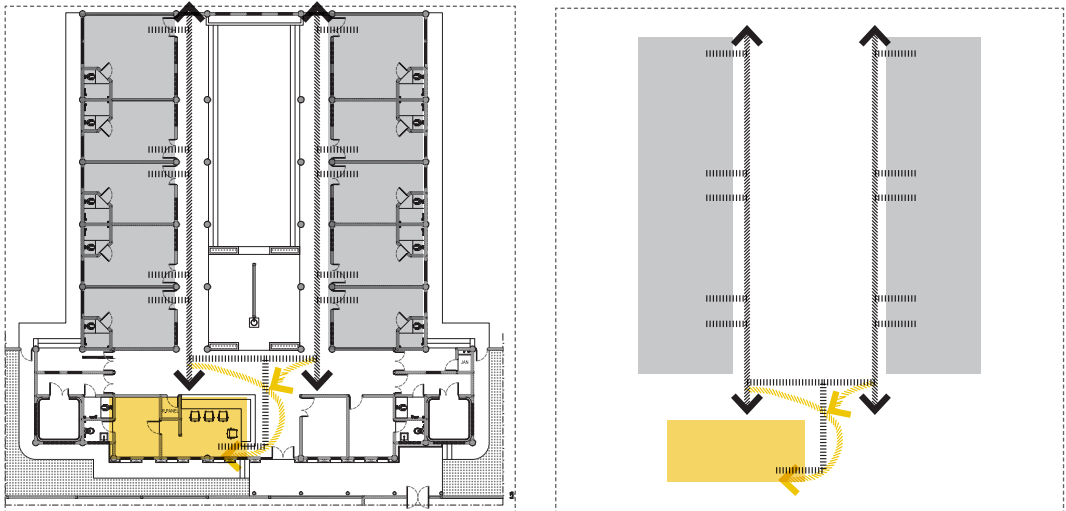
PENGAWASAN PERAWAT DAN DOKTER
 Nurse station berada ditengah bangunan, tidak adanya pembatas atau jeruji [engamanan untuk perawat.

Gambar 4.46 Analisis Keselamatan Perawat
 Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.45 Visual Ruang Perawat
 Sumber: Suncons (2017)

C. PENGAWASAN PASIEN TERHADAP RESIKO BUNUH DIRI/ MENGAMUK/ KABUR



- KET:**
- : kamar
 - : r. perawat
 - : masuk
 - : jalur prantara
 - : resiko alur

PENGAWASAN PERAWAT DAN DOKTER

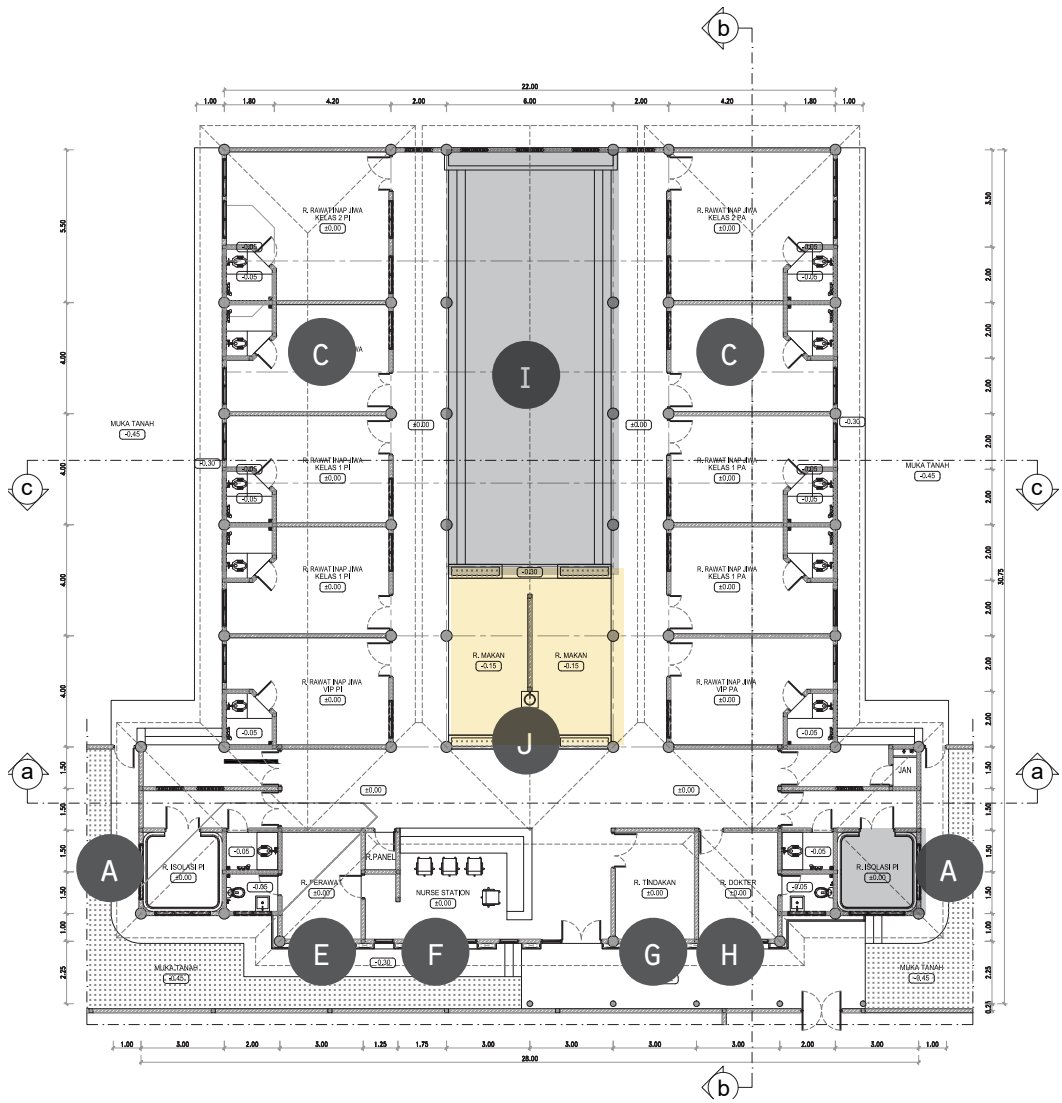
Nurse station berada ditengah bangunan, Ruang kamar pasien harus dapat diawasi oleh perawat, untuk itu alur melawati ruang dengan prantara sirkulasi ruang memudahkan akses untuk perawat meamntau pasien. Namun dari sisi psikologi, akses perawat memiliki resiko. Resiko terkait tidak masuknya pasien dengan bebas ke ruang perawat.

Gambar 4.47 Analisis Letak Nurse Station
 Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.48 Visual Selasar Kamar
 Sumber: Suncons (2017)

4. ANALISIS KESELAMATAN RUANG MAKAN-RUANG AULA

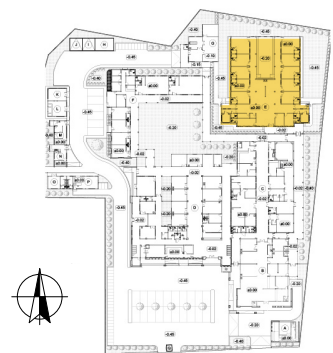


KET:

- a: ruang isolasi
- b: kamar vip
- c: kamar gol depresi sedang
- d: kamar gol depresi ringan
- e: ruang penyimpanan obat
- f: nurse station
- g: ruang tindakan

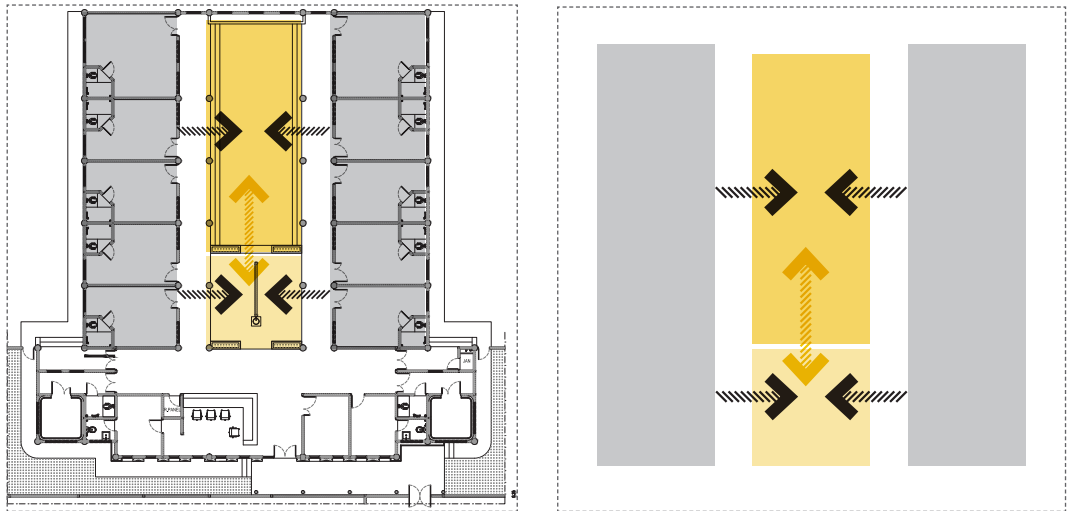
- h: ruang dokter
- i: aula
- j: ruang makan

KEYPLAN:



Gambar 4.49 Denah Ruang Makan dan Ruang Aula
 Sumber: Suncons (2017)

A. HUBUNGAN RUANG TERHADAP KESELAMATAN PASIEN LAIN

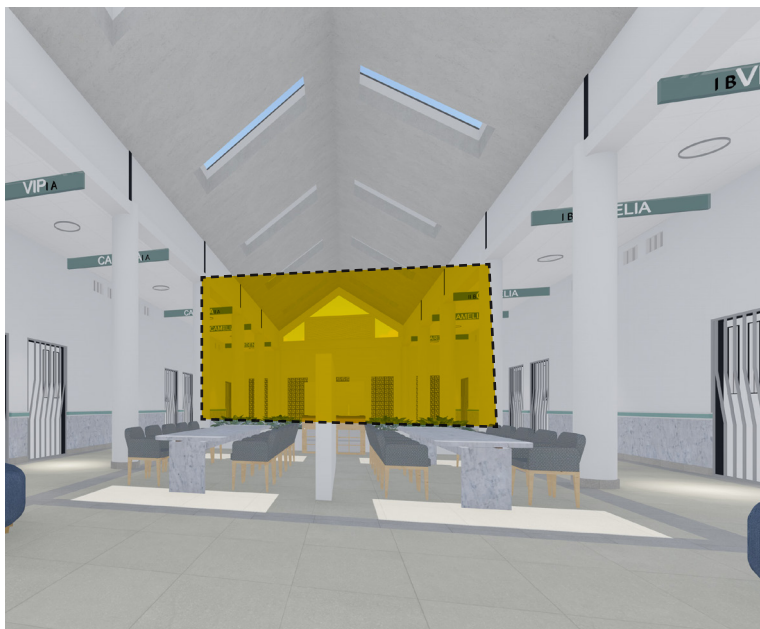


KET:
 : kamar : alur ruang
 : aula
 : r. makan : resiko alur

KAMAR-R.MAKAN-AULA

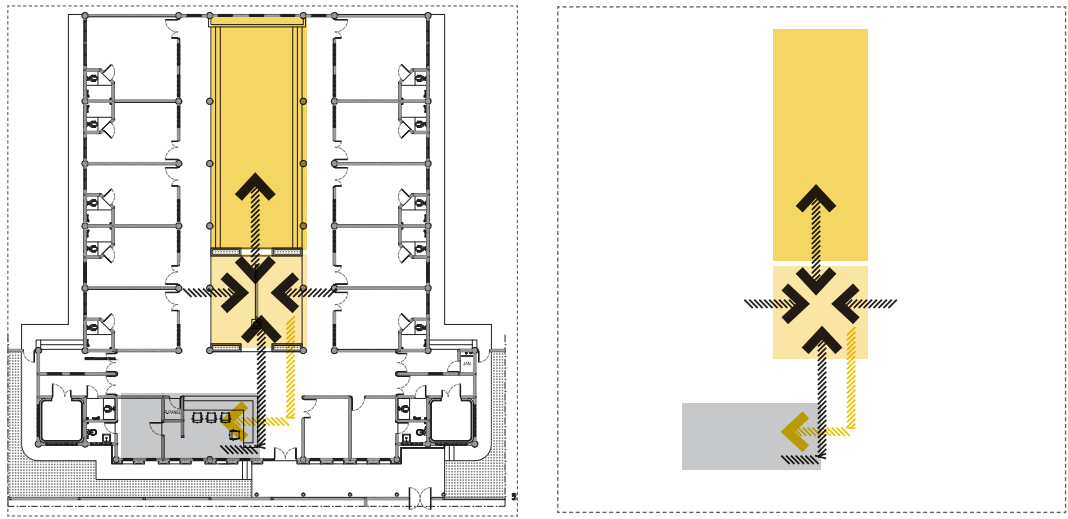
Aula sebagai ruang untuk berkumpul, melakukan aktifitas berbagai macam kegiatan, untuk itu alur menembus ruang memudahkan akses untuk pasien. Namun dari sisi psikologi, akses ruang yang menyatu ini memiliki resiko. Resiko terkait tidak adanya integritas setiap ruang. Dikhawatirkan kegiatan menjadi campur aduk.

Gambar 4.50 Analisis Keselamatan Antar Pasien
 Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.51 Visual Ruang Makan
 Sumber: Suncons (2017)

B. HUBUNGAN RUANG TERHADAP KESELAMATAN STAF PEKERJA



- KET:**
- : r. perawat
 - : aula
 - : r. makan
 - : alur ruang
 - : resiko alur

NURSE STATION

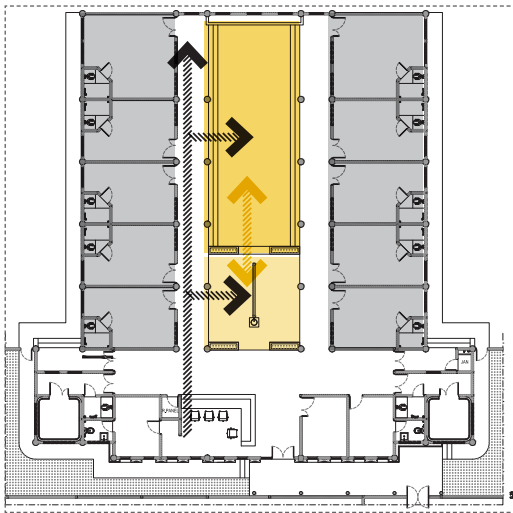
Hubung untuk berkumpul, r.makan sebagai tempat makan bersama semua pasien. Maka dari segi ruang, ruang perawat sebaiknya tidak jauh dari kedua ruang ini. Alur menembus ruang memudahkan akses untuk perawat. Namun dari sisi psikologi, akses ruang yang menyatu ini memiliki resiko. Resiko terkait tidak adanya masuknya pasien ke ruang perawat secara bebas. Karena pada desain ruang nurse station tidak ada skat/dinding.

Gambar 4.52 Analisis Keselamatan Staf
 Sumber: Suncons (2017)



Gambar 4.53 Visual Ruang Makan dan Sirkulasi Kamar
 Sumber: Suncons (2017)

C. PENGAWASAN PASIEN TERHADAP RESIKO BUNUH DIRI/ MENGAMUK



KET:
 ■ : kamar ← : alur ruang
 ■ : aula ← : resiko alur
 ■ : r. makan

Gambar 4.54 Analisis Pengawasan Perawat
 Sumber: Suncons (2017)

PENGAWASAN PERAWAT

Nurse station dapat mengawasi pasien dengan mudah, dan jalur sirkulasi tegak lurus, dan diamatai keseluruhan aktifitas pasien.



Gambar 4.55 Visual Ruang Aula
 Sumber: Suncons (2017)

Dari analisis aksesibilitas bangunan unit gangguan jiwa pada bangunan Puskesmas, adapun hasil analisis dari aksesibilitas dengan pendekatan psikologi yaitu sebagai berikut:

1. Keselamatan pada tata massa dengan pertimbangan aspek psikologi pengguna bangunan

Membahas hasil analisis studi kasus desain terkait keselamatan. Adapun hasil analisis terkait kesesuaian desain dengan pendekatan psikologi dapat disimpulkan sebagai berikut:

NO	ANALISIS KESELAMATAN	SESUAI	KURANG SESUAI
1	KESELAMATAN ANTAR PASIEN (GANGGUAN JIWA & PASIEN NORMAL)		
	a. jalur pemisah pasien normal dan gangguan jiwa	1	0
2.	PASIEN JIWA TERHADAP BAHAYA KEBAKARAN		
	a.radius pencapaian mobil pemadam kebakaran	0	1
	b. jalur evakuasi pasien jiwa	0	1
	c. jalur evakuasi pasien normal	1	0
	JUMLAH	2	2

Tabel 4.2 Intisari Analisis Aksesibilitas (tata massa)
Sumber: Penulis (2017)

Dari analisis pada tabel 4.2 maka dapat disimpulkan terdapat 2 aspek tata massa pada keselamatan yang sesuai dengan pendekatan psikologi, dan terdapat 2 aspek yang kurang sesuai dengan aspek psikologi.

2 poin yang kurang sesuai tersebut diantaranya:

1. Pasien jiwa terhadap bahaya kebakaran-radius pencapaian mobil pemadam kebakaran
2. Pasien jiwa terhadap bahaya kebakaran- jalur evakuasi pasien jiwa

2. Keselamatan pada tata ruang dengan pertimbangan aspek psikologi pengguna bangunan

Adapun hasil analisis terkait kesesuaian desain dengan pendekatan psikologi dapat disimpulkan sebagai berikut:

NO	ANALISIS KESELAMATAN	SESUAI	KURANG SESUAI
1	KLASIFIKASI RUANG PASIEN INAP JIWA		
	a. rawat inap golongan kritis	0	1
	b. rawat inap golongan akut	1	0
	c. rawat inap golongan pemeliharaan	0	1
	d. rawat inap golongan peningkatan kesehatan	0	1
2.	KESELAMATAN RUANG KAMAR ISOLASI		
	a. hubungan ruang isolasi terhadap keselamatan pasien lain	1	0
	b. hubungan ruang isolasi terhadap keselamatan staf pekerja	1	0
	c. pengawasan pasien terhadap resiko bunuh diri/ mengamuk/ kabur	1	0
	d. kualitas tata ruang	1	0
3	KESELAMATAN RUANG KAMAR INAP		
	a. hubungan ruang kamar terhadap keselamatan pasien lain	0	1
	b. hubungan ruang kamar terhadap keselamatan staf pekerja	0	1
	c. pengawasan pasien terhadap resiko bunuh diri/ mengamuk/ kabur	1	0
	d. kualitas tata ruang	1	0
4	KESELAMATAN RUANG MAKAN-RUANG AULA		
	a. hubungan ruang terhadap keselamatan pasien lain	0	1
	b. hubungan ruang terhadap keselamatan staf pekerja	0	1
	c. pengawasan pasien terhadap resiko bunuh diri/ mengamuk	1	0
	JUMLAH	8	7

Tabel 4.3 Intisari Analisis Aksesibilitas (tata ruang)

Sumber: Penulis (2017)

Dari analisis pada tabel 4.3 maka dapat disimpulkan terdapat 8 aspek tata ruang pada keselamatan yang sesuai dengan pendekatan psikologi, dan terdapat 7 aspek yang kurang sesuai dengan aspek psikologi.

4.4 KENYAMANAN PADA UNIT JIWA DENGAN ASPEK PSIKOLOGI

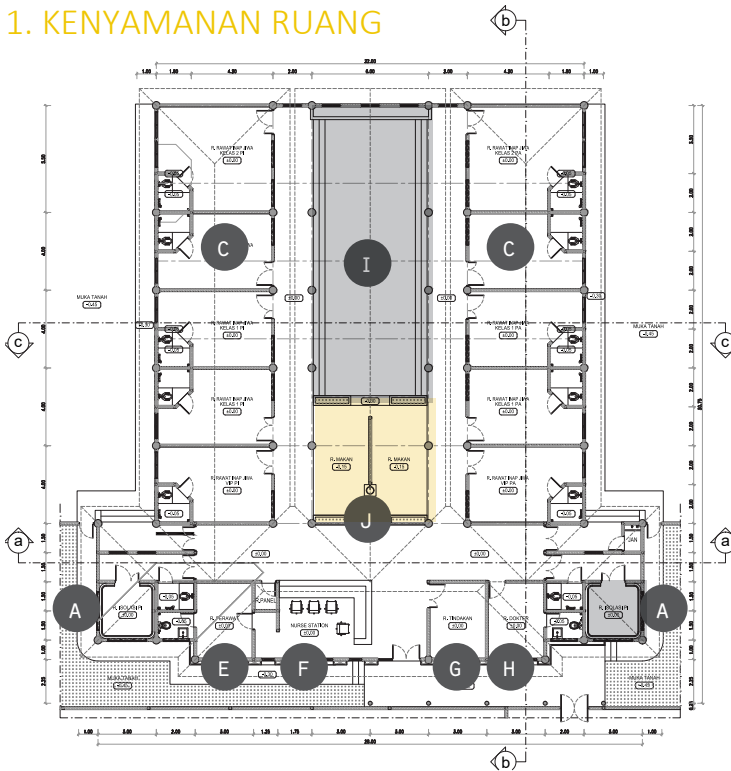
Berikut merupakan hubungan yang harus dipenuhi pada aspek kenyamanan dengan penerapan psikologi, adapun kriteria yang mempengaruhi dapat dianalisis sebagai berikut:

1. Kenyamanan ruang (spatial comfort), berkaitan dengan luas dan bentuk ruang.
2. Kenyamanan visual (visual comfort), berkaitan dengan ketentuan standar pencahayaan dan standar silau yang diijinkan
3. Kenyamanan yang berhubungan dengan suara (audiobility comfort)
4. Kenyamanan panas/termis (thermal comfort), berkaitan dengan aliran udara (ventilasi), suhu, dan kelembaban udara.

Teori mengenai psikologi juga membahas mengenai kenyamanan ini, khususnya terkait dengan pasien jiwa, staf, perawat dan dokter. Implementasi desain dengan pendekatan-pendekatan teori psikologi ini dibahas dengan beberapa aspek, yaitu: 1). tata ruang 2). tata massa 3). bentuk.

Berikut merupakan analisis pada aspek kenyamanan dengan penerapan psikologi:

1. KENYAMANAN RUANG



KET:

- a: ruang isolasi
- b: kamar vip
- c: kamar gol depresi sedang
- d: kamar gol depresi ringan
- e: ruang penyimpanan obat
- f: nurse station
- g: ruang tindakan
- h: ruang dokter
- i: aula
- j: ruang makan

Gambar 4.56 Kenyamanan Ruang
Sumber: Penulis (2017)

A. KETERSEDIAN RUANG TERHADAP PROSES PENYEMBUHAN

Ruang Ibadah, tidak adanya ruang ibadah untuk pasien jiwa. Dukungan spritual untuk pasien sangat penting, dimana Pemulihan gangguan jiwa merupakan proses panjang yang memerlukan kesabaran dan ketekunan.

Ruang Olahraga, tidak adanya ruang olahraga khusus dalam fasilitas unti jiwa ini. Kegiatan olah raga ini bisa dikelompokkan kedalam kegiatan yang mempertahankan kondisi kejiwaan maupun kedalam kelompok kegiatan yang meningkatkan daya tahan kejiwaannya.

2. KENYAMANAN VISUAL

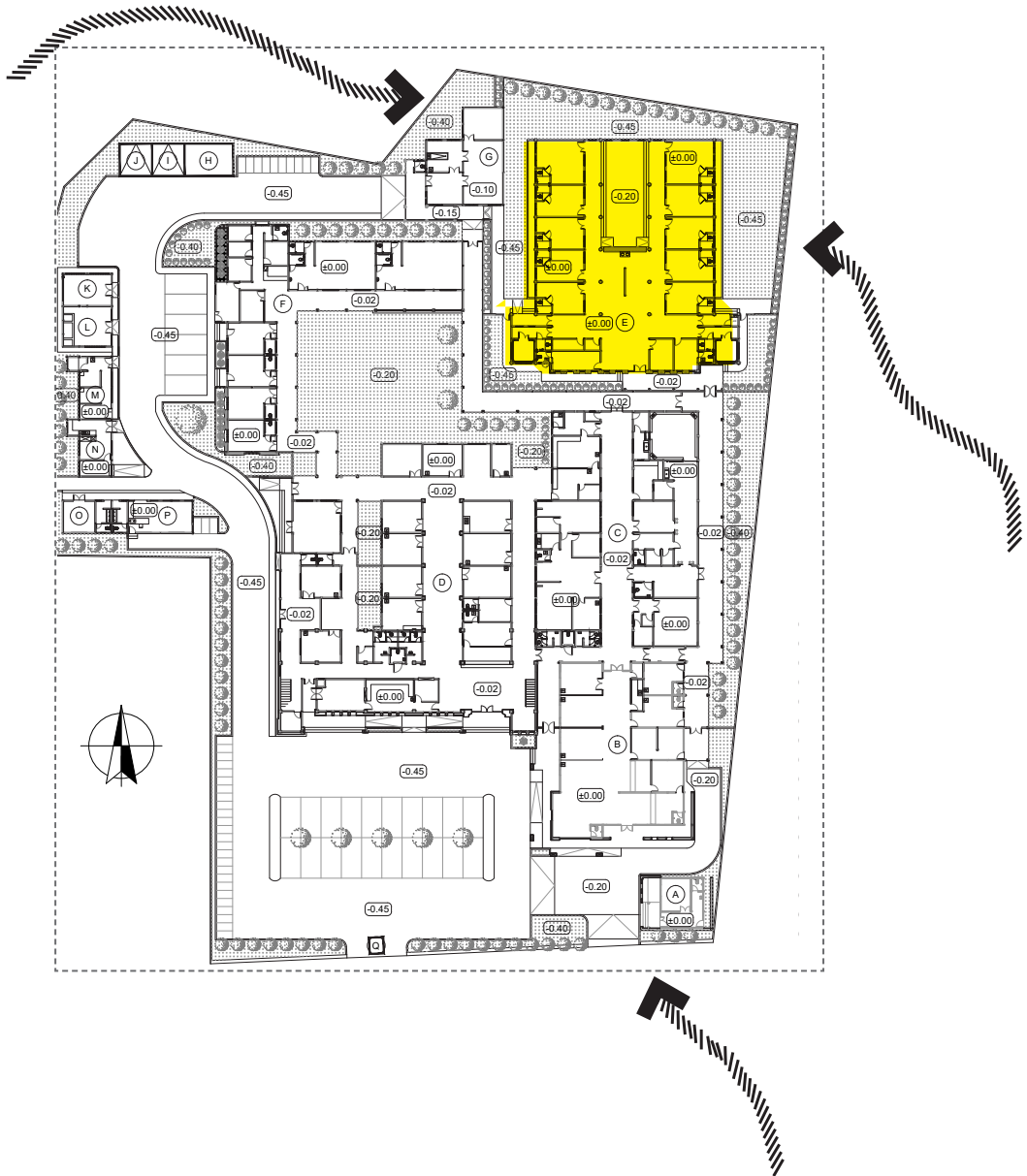


Gambar 4.57 Kenyamanan Visual
Sumber: Penulis (2017)

Dinding menggunakan batu bata dengan finishing cat. dinding menggunakan warna yang terang dan teduh, permukaan dinding rata dan tidak bertekstur.

Tinggi plafon 4.5 m (tidak dapat dijangkau). Menggunakan teralis rapat dengan motif vertikal dan sedikit diagonal juga aman bagi pasien. Jarak antar teralis sedikit lebar (15cm) jarak ini masih tidak bisa dilewati pasien sehingga masih aman. Teralis ini tidak berkesan menutup dan tidak menimbulkan perasaan menegangkan. Tralis ini digunakan pada setiap pintu kamar yang berhubungan dengan pasien langsung, jendela dan bouven kamar rawat inap jiwa.

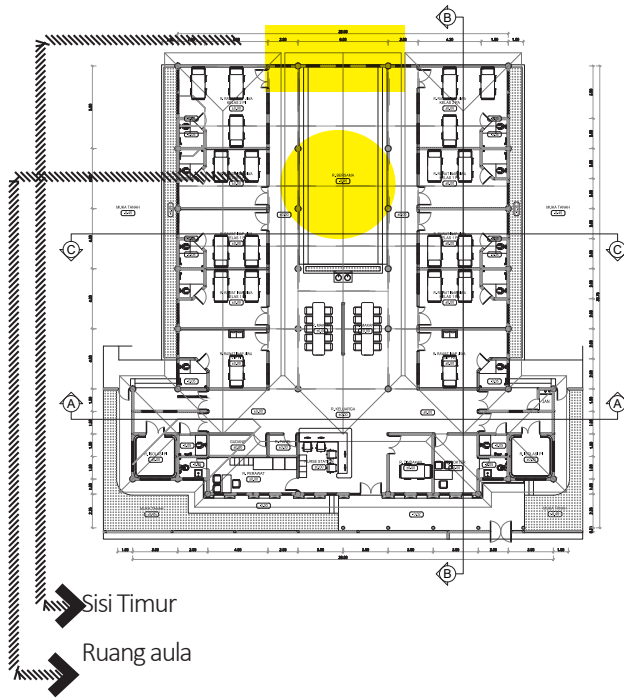
3. KENYAMANAN SUARA



Unit rawat inap yang berada dibelakang dapat mengurangi faktor kevisingan jalan utama dibagian selatan.

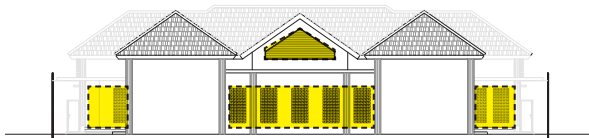
Gambar 4.58 Kenyamanan Suara
 Sumber: Penulis (2017)

4. KENYAMANAN PANAS

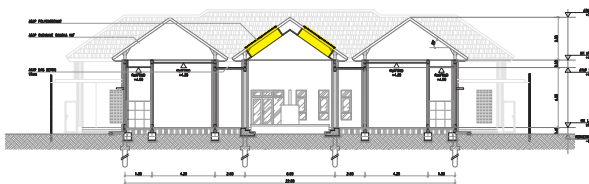


Gambar 4.59 Kenyamanan Panas
 Sumber: Penulis (2017)

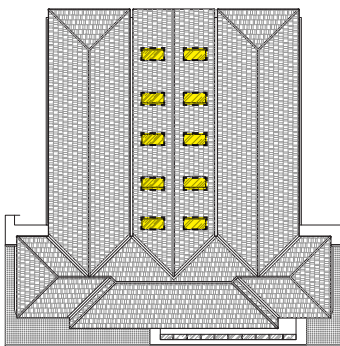
Tampak Timur



Potongan



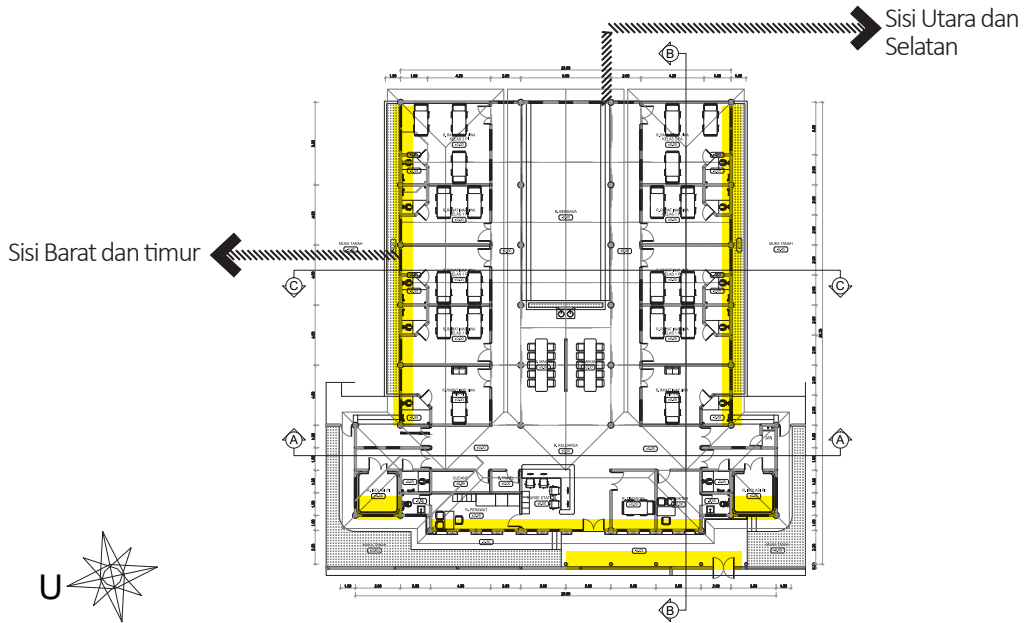
Tampak Atas



Sisi Timur, meminimalkan bukaan jendela. Memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami pada selasar dan ruang bersama pada bangunan dengan aplikasi berupa susunan roster untuk mengalirkan udara dan pencahayaan alami.

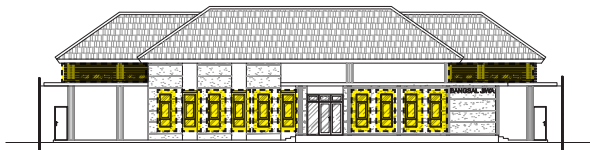
Ruang aula, pasokan cahaya alami menjangkau hingga koridor sirkulasi ditengah ruangan menerapkan modifikasi pada bentuk dan material penutup atap.

4. KENYAMANAN PANAS

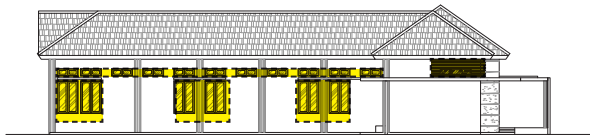


Gambar 4.60 Kenyamanan Panas
Sumber: Penulis (2017)

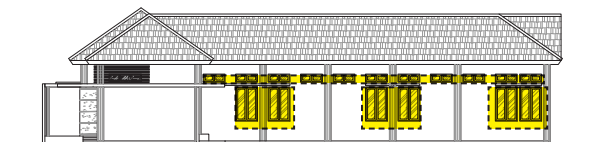
Tampak Barat



Tampak Utara



Tampak Selatan



Sisi Barat dan timur, dikarena sisi ini merupakan ruang-ruang yang membutuhkan pencahayaan, maka bukaan jendela tidak bisa dihindarkan. Untuk itu bentuk shading / kisi-kisi untuk mereduksi pencahayaan alami di sisi Barat dan Timur diupayakan sedemikian rupa sehingga ruang dalam mendapat penahayaan yang optimal Sisi Utara dan Selatan, memaksimalkan bukaan pada area ini.