

PEDOMAN DESAIN TIPIKAL BANGUNAN DAN PRASARANA KESEHATAN TRADISIONAL (GRIYA SEHAT)



Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
2019



Cetakan Tahun Anggaran 2021

PEDOMAN DESAIN TIPIKAL BANGUNAN DAN PRASARANA KESEHATAN TRADISIONAL (GRIYA SEHAT)

Kementerian Kesehatan RI
Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan
Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Jakarta, 2019

Penasehat:

dr. Bambang Wibowo, Sp. OG(K), MARS

Penanggung Jawab:

dr. Andi Saguni, MA

Tim Penyusun:

Ketua : Ir. Hanafi, M.T.

Sekretaris : Sarto, S. Kom, M.K.M.

Anggota : Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Direktorat Pelayanan Kesehatan Tradisional

Penulis : Sarto, Agung Nugroho Oktavianto, Yuniati Situmorang, Gita Swisari, In Ratri Ariani Dwi Kuncahyani, Siti Monawaroh, Tri Suwarni, Romadona, Amsal Amri, Eva Dian Kurniawati, Dini Widiyanti, Yesi Suciati, Muhammad Reza, Samuel Situmorang, Asmaranto Prajoko, Riksa Aswata, Eddie Sutono, Nucky Primaistuti, Naufal, Bambang Hudyanto, Alfin, Yandrawan, Sarino, Ratna Juwita

Editor :

Hanafi, Sarto, Tri Suwarni, Nucky, Naufal

Diterbitkan Oleh:

Kementerian Kesehatan RI

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Dilarang memperbanyak buku ini sebagian atau seluruhnya dalam bentuk dan dengan cara apapun juga, baik secara mekanis maupun elektronik termasuk *photocopy* rekaman dan lain-lain tanpa seijin tertulis dari penerbit.

Katalog Dalam Terbitan. Kementerian Kesehatan RI

691

Ind Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal
p Pelayanan Kesehatan

Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana

Kesehatan Tradisional (Griya Sehat).—Jakarta : Kementerian
Kesehatan RI.2020

ISBN 978-602-416-984-8

1. Judul I. MEDICINE, TRADITIONAL
 II. FACILITY DESIGN AND CONSTRUCTION
 III. HOSPITAL DESIGN AND CONSTRUCTION

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmatNya sehingga Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan dapat menyelesaikan buku Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional yang dinamakan Griya Sehat.

Griya Sehat merupakan pelayanan kesehatan tradisonal komplementer yang mengutamakan pelayanan kesehatan promotif dan preventif yang dilakukan oleh tenaga kesehatan tradisional. Kemeterian Kesehatan berupaya meningkatkan pelayanan kesehatan tradisional untuk masyarakat salah satunya melalui Griya Sehat.

Dalam upaya mendukung hal tersebut Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan menyusun buku Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional (Griya Sehat) yang dapat dipakai oleh Dinas Kesehatan Provinsi/Kabupaten/Kota dan swasta dalam membangun dan meningkatkan fungsi bangunan Griya Sehat sehingga pelayanan kesehatan tradisional lebih optimal.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bekerja sama dalam menyusun buku Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional (Griya Sehat). Harapan kami semoga buku pedoman ini bermanfaat, masukan dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan buku pedoman ini sangat kami harapkan.

Akhir kata, semoga buku pedoman ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan membawa kebaikan dalam memberikan pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan tradisional.

Direktur Fasilitas Pelayanan Kesehatan



dr. Andi Saguni, MA
NIP. 197201172000121001

KATA SAMBUTAN



Untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, diselenggarakan upaya kesehatan yang terpadu dan menyeluruh melalui pendekatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Salah satu penyelenggaraan upaya kesehatan tersebut dapat dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan tradisional. Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tradisional yang selanjutnya disebut Griya Sehat, merupakan pelayanan kesehatan tradisional komplementer yang mengutamakan pelayanan kesehatan promotif dan preventif yang dilakukan oleh tenaga kesehatan tradisional.

Melihat semakin berkembangnya kesadaran masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan tradisional yang aman, bermanfaat dan dapat dipertanggungjawabkan maka perlu adanya sarana prasarana agar tercipta suasana nyaman dengan harapan terapi yang diberikan mendapatkan hasil yang optimal.

Untuk peningkatan sarana prasarana pelayanan Griya sehat diperlukan petunjuk/panduan untuk pembangunan tipikal Griya Sehat. Dengan adanya Buku Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional (Griya Sehat) diharapkan dapat digunakan sebagai acuan oleh Pemerintah Daerah khususnya Dinas Kesehatan Provinsi/Kabupaten/Kota dan masyarakat dalam membangun dan meningkatkan fungsi bangunan Griya Sehat sehingga pelayanan tradisional lebih optimal.

Semoga buku pedoman ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan



dr. Bambang Wibowo, Sp. OG(K), MARS

KATA SAMBUTAN

Arahan Kebijakan kesehatan yang memperkuat upaya peningkatan dan pencegahan penyakit dapat dipenuhi salah satunya oleh Pelayanan Kesehatan Tradisional yang berorientasi pada upaya menyingkirkan yang sakit dan mempertahankan yang sehat sekaligus meningkatkan kualitas hidup seseorang.

Saat ini Pelayanan Kesehatan Tradisional semakin diminati masyarakat Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan data Risesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa sebanyak 44,3 % masyarakat menggunakan pelayanan kesehatan tradisional baik melalui praktisi kesehatan tradisional maupun upaya sendiri.

Guna mendukung hal tersebut dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan tradisional yang aman, bermanfaat dan bermutu, Pemerintah memfasilitasi pengembangan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tradisional (Griya Sehat).

Salah satu strategi dalam pengembangan pelayanan kesehatan tradisional komplementer tersebut, diperlukan Pedoman Desain Tipikal Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional (Griya Sehat) sebagai regulasi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan tradisional komplementer kepada masyarakat.

Direktur Pelayanan Kesehatan Tradisional



Dr. dr . Ina Rosalina. Sp A (K), M. Kes. MH.Kes

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
KATA SAMBUTAN	3
DAFTAR ISI	5
I. PENDAHULUAN	7
1.1 LATAR BELAKANG	7
II. ARSITEKTUR	9
2.1 ALUR KEGIATAN PELAYANAN	9
2.2 PROGRAM DAN PERSYARATAN RUANG	10
2.3 ZONASI & SIRKULASI	27
2.4 MODEL DESAIN TIPIKAL <i>LAYOUT</i>	28
2.5 FASAD BANGUNAN	35
2.6 ILUSTRASI INTERIOR	37
2.7 PERSYARATAN TATA BANGUNAN DAN LINGKUNGAN	39
2.8 PERSYARATAN KOMPONEN BANGUNAN	41
2.9 PERSYARATAN MATERIAL BANGUNAN	42

III. STRUKTUR	43
3.1 PERSYARATAN STRUKTUR BANGUNAN	43
3.2 PETA ZONASI GEMPA	44
3.3 STRUKTUR BANGUNAN TAHAN GEMPA	45
IV. MEKANIKAL ELEKTRIKAL	52
4.1 PERSYARATAN UTILITAS, PRASARANA DAN SARANA DALAM BANGUNAN	52
4.2 PERSYARATAN SARANA KESELAMATAN	54
4.3 PERSYARATAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL DAN PLUMBING RUANGAN	54
4.4 SISTEM PENCAHAYAAN	87
4.5 SISTEM VENTILASI DAN PENGKONDISIAN UDARA	89
V. PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN BANGUNAN	90
LAMPIRAN	92
DAFTAR PUSTAKA	95

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

UU nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, pada pasal 48 menyatakan bahwa Pelayanan Kesehatan Tradisional merupakan salah satu dari 17 upaya Kesehatan. Hal tersebut sejalan dengan arah kebijakan Indonesia Sehat pada pilar pertama yaitu Paradigma Sehat yang mengarah kepada penguatan upaya *Promotif* dan *Preventif* serta pemberdayaan masyarakat. Salah satu cara untuk dapat meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat adalah dengan penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional yang berorientasi pada upaya penyehatan individu yang dilakukan dengan cara menyeimbangkan unsur fisik, mental, spiritual dan sosial individu terhadap gangguan kesehatan yang ada.

Pemerintah tengah berupaya memfasilitasi masyarakat terhadap pelayanan kesehatan tradisional yang berkualitas melalui fasilitas pelayanan kesehatan tradisional. PP Nomor 47 tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan telah menegaskan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan tradisional merupakan salah satu jenis fasilitas pelayanan kesehatan, yang selanjutnya di dalam Permenkes Nomor 15 tahun 2016 disebut Griya Sehat. Griya Sehat adalah Fasilitas Pelayanan Kesehatan tradisional yang menyelenggarakan perawatan/pengobatan tradisional dan komplementer oleh tenaga kesehatan tradisional

Tenaga Kesehatan Tradisional (Nakestrad) sebagai penyelenggara pelayanan kesehatan tradisional komplementer di Griya Sehat adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan tradisional serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan tradisional yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan tradisional.

Konsep penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional komplementer di Griya Sehat selain memberikan pelayanan perawatan yang bersifat pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, penyembuhan dan pemulihan kesehatan, selanjutnya akan dikembangkan menjadi wahana penelitian, pendidikan dan pelatihan. Di samping itu, konsep *Healing Garden* di Griya Sehat berpotensi

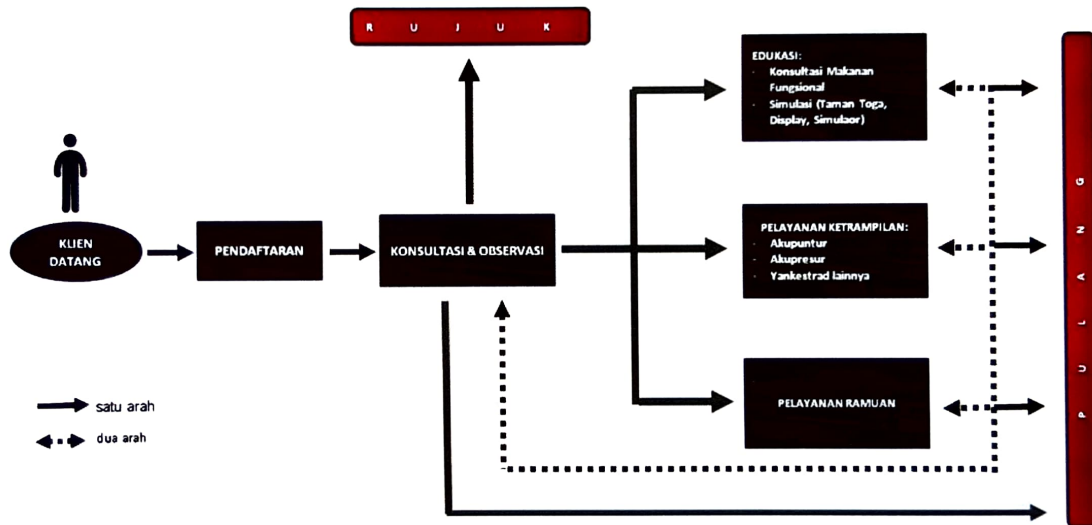
membantu pemulihan psikologis dalam rangka penyembuhan dan sebagai sarana edukasi dan informasi bagi klien terkait pemanfaatan obat keluarga.

Griya sehat harus terus dikembangkan di masyarakat baik milik pemerintah maupun swasta, sebagai suatu kebutuhan untuk mencegah dan meningkatkan kesehatan. Hal ini juga diperkuat dengan adanya rencana Indikator Renstra Pelayanan Kesehatan Tradisional tahun 2020-2024 adanya Griya Sehat di setiap Kabupaten/Kota.

II. ARSITEKTUR

2.1 ALUR KEGIATAN PELAYANAN

Berikut merupakan alur kegiatan pelayanan dalam Griya Sehat:



Gambar 2.1 Alur kegiatan Pelayanan Griya Sehat

2.2 PROGRAM DAN PERSYARATAN RUANG

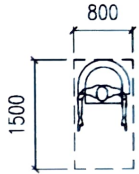
Pemanfaatan ruang dalam Griya Sehat harus efektif sesuai dengan fungsi pelayanan dengan memperhatikan alur kegiatan petugas dan pengunjung. Oleh sebab itu, ruangan dalam bangunan Griya Sehat terbagi menjadi beberapa kelompok, yaitu: area pelayanan, area penunjang pelayanan dan area manajemen.

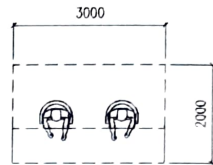
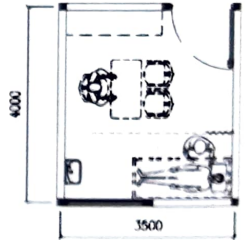
Area pelayanan dan penunjang pelayanan terdiri dari ruangan-ruangan yang berhubungan langsung dengan aktivitas pelayanan kesehatan tradisional. Area manajemen merupakan ruangan-ruangan yang berfungsi untuk melaksanakan kegiatan manajemen administrasi Griya Sehat. Luas, jumlah dan kapasitas ruang yang diselenggarakan harus sesuai dengan kebutuhan pelayanan Griya Sehat masing-masing daerah.

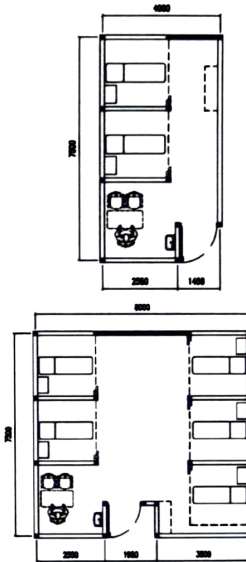
Apabila dibutuhkan kelompok ruang di luar Desain tipikal, maka dapat ditambahkan sebagai area pengembangan yang juga termasuk dalam lingkup area pelayanan. Pengembangan area pelayanan tersebut tergantung dari kemampuan dan kebutuhan masing-masing daerah. Area pengembangan direncanakan dibangun pada tahap selanjutnya dalam proses pengelolaan Desain tipikal Bangunan dan Prasarana Kestrad (Griya Sehat). Apabila daerah lokasi terpilih sudah siap dan mampu dengan segala persyaratannya untuk melaksanakan pelayanan dengan jenis keterampilan kesehatan tradisional yang lain (selain akupunktur dan akupresur), maka tidak menutup kemungkinan jenis pelayanan tersebut dibangun dari awal perencanaan.

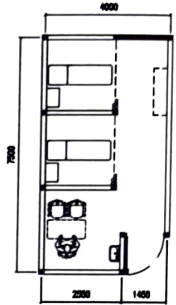
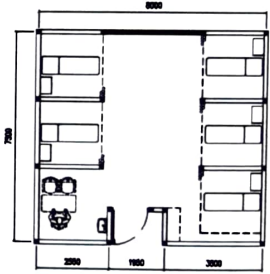
Penjabaran dari kelompok ruang yang dimaksud akan di tampilkan dalam Tabel 2.1 - Program & Persyaratan Ruang.

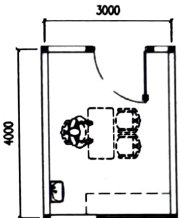
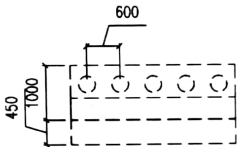
Tabel 2.1 Program & Persyaratan Ruang

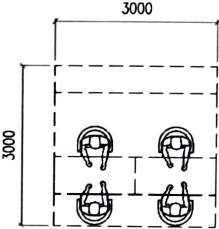
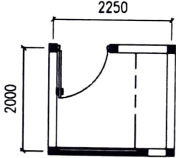
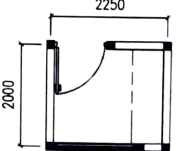
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
AREA PELAYANAN				
1	Lobby	Sesuai Kebutuhan	- Adalah ruang teras di dekat pintu masuk, dilengkapi dengan perangkat meja kursi, berfungsi sebagai ruang duduk atau ruang tunggu. - Terdapat rak-rak / lemari pajang / etalase untuk menampilkan contoh-contoh ramuan atau tanaman sebagai sarana edukasi pengunjung.	
2	R.Tunggu	1-1,5 m ² /Orang.	- Ruangan tempat klien atau pengantar menunggu. - Tiap ruangan konsultasi/ pelayanan keterampilan harus memiliki ruangan tunggu tersendiri dengan kapasitas yang memadai. - Luas ruangan tunggu menyesuaikan kebutuhan kapasitas pelayanan dengan perhitungan 1-1,5 m²/orang. - Letaknya tidak mengganggu sirkulasi/ akses keluar - Dilengkapi dengan furniture, sistem pencahayaan, penghawaan, dan sistem audio (tata suara)yang baik.	

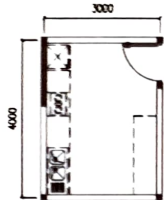
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
3	R. Pendaftaran	3-5 m ² /petugas.	- Ruangan ini digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi, meliputi: ✓ Pendataan klien ✓ Pembayaran biaya pelayanan kesehatan tradisional - Luas ruangan disesuaikan dengan jumlah petugas, dengan perhitungan 3-5 m²/petugas. - Dilengkapi meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i>, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya. - Memiliki <i>counter</i> yang berhubungan langsung dengan ruangan tunggu.	
4	R. Konsultasi / Observasi	12-24 m ²	- Ruangan konsultasi/observasi adalah ruangan tenaga kesehatan tradisional melakukan pemeriksaan dan konsultasi dengan klien. - Luas ruangan periksa/ konsultasi 12-24m² dengan memperhatikan ruang gerak petugas, klien dan peralatan. - Disediakan wastafel dan fasilitas desinfeksi tangan. - Bahan bangunan yang digunakan tidak boleh memiliki tingkat porositas yang tinggi. - Lebar daun pintu ruangan periksa/konsultasi minimal 90 cm (dapat menggunakan pintu geser atau <i>swing</i>). - Dilengkapi meja dan kursi konsultasi, dua kursi hadap, lemari pajang dan alat, tempat tidur periksa dan kelengkapan lain yang disesuaikan dengan kebutuhan. - Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, dan sistem audio (tata suara) yang baik.	

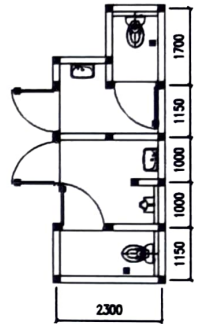
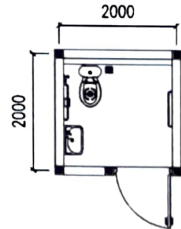
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
5	R. Pelayanan Keterampilan Akupuntur	Sesuai Kebutuhan	- Ruang tempat melakukan pelayanan keterampilan akupuntur. - Ukuran ruangan tergantung jumlah tempat tidur. - Jarak antar tempat tidur 2,4m atau antar tepi tempat tidur minimal 1,5m. - Antar tempat tidur yang dibatasi oleh tirai maka rel harus dibenamkan/ menempel di plafon dan sebaiknya bahan tirai non Korosif. - Bahan bangunan yang digunakan tidak boleh memiliki tingkat porositas yang tinggi. - Lebar daun pintu khusus ruangan pelayanan keterampilan minimal 120 cm (satu atau satu setengah daun pintu) dilengkapi dengan kaca jendela pengintai (<i>observation glass</i>). - Jendela disarankan menggunakan jendela kaca sorong, yang mudah pemeliharaannya dan cukup rapat. - Bukaan jendela harus dapat mengoptimalkan terjadinya pertukaran udara dari dalam ruangan ke luar ruangan, dengan jarak bukaan tidak lebih dari 20 cm. - Dilengkapi meja dan kursi konsultasi, dua kursi hadap, lemari alat, tempat tidur periksa, lemari untuk menyimpan barang milik klien ketika dilakukan pelayanan, dan kelengkapan lain yang disesuaikan dengan kebutuhan. - Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, dan sistem audio (tata suara) yang baik.	

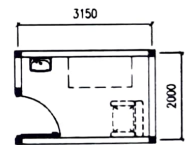
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
6	R. Pelayanan Keterampilan Akupresur	Sesuai Kebutuhan	- Ruang tempat melakukan pelayanan keterampilan akupresur. - Ukuran ruangan tergantung jumlah tempat tidur. - Jarak antar tempat tidur 2,4 m atau antar tepi tempat tidur minimal 1,5 m. - Antar tempat tidur yang dibatasi oleh tirai maka rel harus dibenamkan/ menempel di plafon dan sebaiknya bahan tirai non porosif. - Bahan bangunan yang digunakan tidak boleh memiliki tingkat porositas yang tinggi. - Lebar daun pintu khusus ruangan pelayanan keterampilan minimal 120 cm (satu atau satu setengah daun pintu) dilengkapi dengan kaca jendela pengintai (<i>observation glass</i>). - Jendela disarankan menggunakan jendela kaca sorong, yang mudah pemeliharaannya dan cukup rapat. - Bukaan jendela harus dapat mengoptimalkan terjadinya pertukaran udara dari dalam ruangan ke luar ruangan, dengan jarak bukaan tidak lebih dari 20 cm. - Dilengkapi meja dan kursi konsultasi, dua kursi hadap, lemari alat, tempat tidur periksa, lemari untuk menyimpan barang milik klien ketika dilakukan pelayanan, dan kelengkapan lain yang disesuaikan dengan kebutuhan. - Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, dan sistem audio (tata suara) yang baik.	 

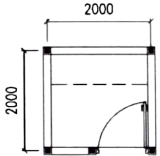
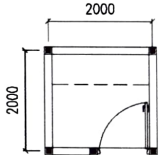
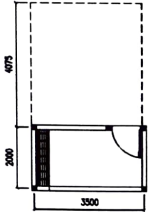
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
7	R. Konsultasi Makanan Fungsional	12-24 m ²	• Ruangan konsultasi/observasi adalah ruangan Nakestrad melakukan pemeriksaan dan konsultasi dengan klien. • Luas ruangan periksa/ konsultasi 12-24 m² dengan memperhatikan ruang gerak petugas, klien dan peralatan. • Disediakan wastafel dan fasilitas desinfeksi tangan. • Bahan bangunan yang digunakan tidak boleh memiliki tingkat porositas yang tinggi. • Lebar daun pintu ruangan periksa/konsultasi minimal 90 cm (dapat menggunakan pintu geser atau <i>swing</i>). • Dilengkapi meja dan kursi konsultasi, dua kursi hadap, lemari pajang dan alat, dan kelengkapan lain yang disesuaikan dengan kebutuhan. • Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, dan sistem audio (tata suara) yang baik.	
8	Pojok Jamu	0,6-0,7 m ² / orang	• Ruangan tempat klien atau pengunjung menikmati/meminum jamu. • Letaknya tidak mengganggu sirkulasi/ akses keluar. • Dilengkapi dengan meja dan kursi bar. • Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, sistem audio (tata suara) yang baik.	
9	R. Konsultasi & Pengambilan Ramuan	3-5 m ² / petugas.	Ruangan untuk menyelenggarakan kegiatan meliputi: ✓ Konsultasi mengenai tata cara memasak ramuan. ✓ Pengambilan ramuan. • Luas ruangan disesuaikan dengan jumlah petugas, dengan perhitungan 3-5 m²/ petugas.	

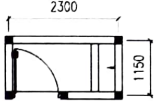
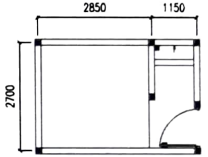
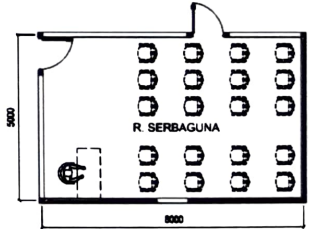
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
			- Dilengkapi meja, kursi, lemari berkas/arsip, lemari pajangan ramuan, intercom/telepon, <i>safety box</i>, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya. - Memiliki counter yang berhubungan langsung dengan ruangan tunggu. - Meja counter memiliki ketinggian sama dengan meja kerja, sehingga dapat terjadi kontak mata langsung serta dilengkapi dengan kursi hadap. - Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, sistem audio (tata suara) yang baik.	
10	R. Penyimpanan Ramuan (bahan mentah)	Min 4 m ²	- Ruang tempat menyimpan bahan ramuan yang masih mentah. - Dilengkapi lemari penyimpanan. - Ruangan harus memiliki sistem pencahayaan dan penghawaan yang baik, kering dan tidak lembab.	
11	R. Penyimpanan Ramuan (bahan jadi)	Min 4 m ²	- Ruang tempat menyimpan bahan ramuan yang sudah diolah / jadi. - Dilengkapi lemari penyimpanan. - Ruangan harus memiliki sistem pencahayaan dan penghawaan yang baik, kering dan tidak lembab.	

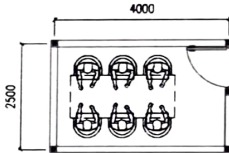
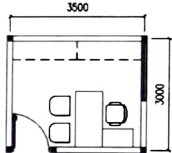
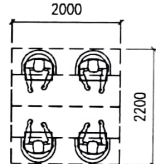
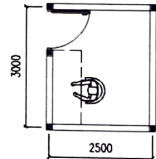
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
12	Dapur Ramuan	Min 10 m ²	- Ruang tempat mengolah bahan ramuan. - Terdapat dinding kaca bening (<i>clear glass</i>) yang dapat dilihat dari R. Konsultasi & Pengambilan Ramuan, sehingga klien dapat melihat proses pengolahan ramuan dari luar.	
13	Taman Toga	Sesuai Kebutuhan	- Area untuk menanam berbagai macam tanaman toga sebagai sarana edukasi kepada pengunjung. Dapat juga digunakan sebagai bahan ramuan herbal. - Luas menyesuaikan lahan yang tersedia. - Jenis tanaman menyesuaikan kondisi tanah dan lingkungan setempat. - Disediakan instalasi listrik dan air. - Selain tanaman, dapat pula disediakan <i>sitting group</i>, gazebo, batu pijak.	
14	Healing Garden	Sesuai Kebutuhan	- Luas menyesuaikan lahan yang tersedia. - Jenis tanaman menyesuaikan kondisi tanah dan lingkungan setempat. - Disediakan instalasi listrik dan air.	

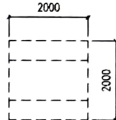
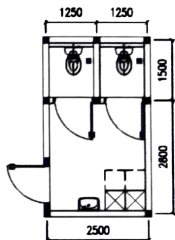
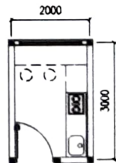
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
AREA PENUNJANG PELAYANAN				
1	Toilet	@ 2 - 3 m ²	- Memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar oleh pengguna. - Lantai terbuat dari bahan yang tidak licin dan air buangan tidak boleh tergenang. - Pintu harus mudah dibuka dan ditutup. - Kunci-kunci dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat. - Pemilihan tipe kloset disesuaikan dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna pada daerah setempat. - Pintu khusus untuk kamar mandi/WC harus terbuka ke luar dan lebar daun pintu minimal 90cm. Material pintu untuk kamar mandi/WC harus kedap air. Toilet Difable - Disediakan minimal satu toilet difable untuk klien dan pengunjung pada lantai dasar/hall. - Luas toilet difable minimal 2m x 2 m. - Dilengkapi dengan rambu/ simbol <i>difable</i> pada bagian luarnya. - Memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda. - Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda sekitar (45-50 cm). - Dilengkapi dengan pegangan rambat (<i>handrail</i>) yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyandang cacat lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku	 

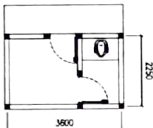
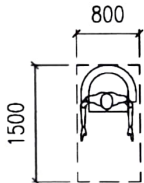
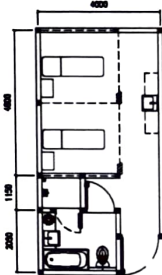
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
			mengarah ke atas untuk membantu pergerakan kursi roda. • Letak kertas tisu, air, kran air atau pancuran (<i>shower</i>) dan perlengkapan-perengkapan seperti tempat sabun dan pengering tangan harus dipasang sedemikian hingga mudah digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan keterbatasan fisik dan bisa dijangkau pengguna kursi roda. • Kunci-kunci toilet atau grendel dapat dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat. • Pada tempat-tempat yang mudah dicapai, seperti pada daerah pintu masuk, dianjurkan untuk menyediakan tombol bunyi darurat (<i>emergency sound button</i>) bila sewaktu-waktu terjadi sesuatu yang tidak diharapkan. • Pintu harus bisa dibuka dari luar. • Daun pintu toilet tidak boleh ada lubang/kisi-kisi.	
2	R. Laktasi	6-12 m ²	• Ruang khusus bagi ibu menyusui anaknya. • Dilengkapi tempat duduk dengan sandaran tangan, meja bayi, <i>wastafel/sink, water dispenser</i>. • Lebar daun pintu ruangan minimal 90 cm (dapat menggunakan pintu geser atau swing). Pintu dapat dikunci, yang mudah dibuka/ditutup. • Memiliki ventilasi & sirkulasi udara yang cukup. • Lingkungan cukup tenang, jauh dari kebisingan.	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
3	Gudang Alat & Linen Bersih	4-6 m ²	- Ruangan tempat penyimpanan alat-alat dan linen bersih. - Rak dan lemari untuk penyimpanan harus diletakkan cukup tinggi dari lantai untuk memudahkan akses pembersihan lantai yang ada di bawah rak dan lemari tersebut. - Ruang Gudang Alat & Linen bersih dan kotor harus ruang terpisah dan tidak saling berhubungan.	
4	R. Linen Kotor	4-6 m ²	- Ruangan tempat untuk membuang / meletakkan kotoran bekas pelayanan klien. - Ketinggian lantai lebih rendah dari sekitarnya dan dilengkapi dengan <i>floor drain</i>.	
5	R. Cuci Linen	Min 16 m ²	- Tempat pencucian linen yang dilengkapi dengan sarana penunjangnya berupa mesin cuci, mesin uap, pengering, meja dan mesin setrika. - Tersedia keran air bersih dengan kualitas dan tekanan aliran yang memadai. - Peralatan cuci dipasang permanen dan diletakkan dekat dengan saluran pembuangan air limbah (yang tertutup) serta tersedia mesin cuci yang dapat mencuci jenis-jenis linen yang berbeda. - Apabila tidak memiliki <i>laundry</i> tersendiri, maka dapat dilakukan di tempat <i>laundry</i> lain.	

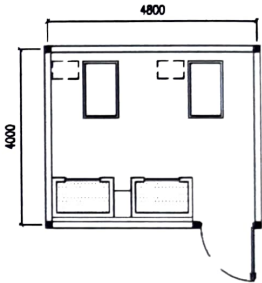
O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
6	Janitor	Min 2 m ²	- Ruang penyimpanan perlengkapan kebersihan - Dilengkapi dengan bak cuci - Ketinggian lantai lebih rendah dari sekitarnya dan dilengkapi dengan <i>floor drain</i>.	
7	Mushola	0,8 M ² /orang (20% dari jumlah penghuni)	- Ruang untuk ibadah umat muslim - Terdapat tempat wudhu	
AREA MANAJEMEN				
1	R. Serbaguna	2 m ² /org R. Kelas Kecil 18-20 org.	- Ruang untuk pertemuan / rapat / diskusi. - Dilengkapi dengan meja rapat, kursi, <i>LCD projector</i>, layer, dll - Luas ruangan dapat berubah sesuai dengan kebutuhan.	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
2	R. Rapat Kecil	10 m ² Kapasitas 6 orang	- Ruang untuk pertemuan / rapat / diskusi kecil. - Dilengkapi dengan meja rapat, kursi, <i>LCD projector</i>, layer, dll - Luas ruangan dapat berubah sesuai dengan kebutuhan.	
3	R. Kepala	10 m ²	- Ruang kerja untuk Kepala Griya Sehat. - Dilengkapi meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i>, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya.	
4	R. Administrasi	4.4 m ² kapasitas untuk 4 orang	- Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi. - Dilengkapi meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i>, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya.	
4	Rekam Pelayanan Kestrad	6-12 m ²	- Tempat menyimpan informasi tentang identitas klien, riwayat pelayanan kesehatan tradisional yang didapatkan serta dokumentasi hasil pelayanan. Biasanya langsung berhubungan dengan loket pendaftaran. - Dilengkapi dengan meja, kursi, lemari arsip, komputer	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
5	Gudang & Arsip	Sesuai Kebutuhan	Ruang tempat menyimpan arsip dan peralatan terkait administrasi.	
6	Toilet	@ 2 - 3 m ²	- Memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar oleh pengguna. - Lantai terbuat dari bahan yang tidak licin dan air buangan tidak boleh tergenang. - Pintu harus mudah dibuka dan ditutup. - Kunci-kunci dipilih sedemikian sehingga bias dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat. - Pemilihan tipe kloset disesuaikan dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna pada daerah setempat. - Pintu khusus untuk kamar mandi/WC harus terbuka ke luar dan lebar daun pintu minimal 90cm. Material pintu untuk kamar mandi/WC harus kedap air.	
7	Pantry	Min 6 M ²	- Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan & minuman bagi karyawan - Dilengkapi dengan kursi & meja makan untuk karyawan, <i>sink</i>, dan peralatan dapur lainnya.	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
8	Pos Jaga	Sesuai Kebutuhan	- Ruang untuk petugas keamanan. - Terdapat toilet di dalam ruangan pos jaga.	
AREA PENGEMBANGAN				
1	R. Tunggu	1-1,5 m ² /Orang.	- Ruangan tempat klien atau pengantar menunggu. - Tiap ruangan konsultasi/ pelayanan keterampilan harus memiliki ruangan tunggu tersendiri dengan kapasitas yang memadai. - Letaknya tidak mengganggu sirkulasi/ akses keluar. - Luas ruangan tunggu menyesuaikan kebutuhan kapasitas pelayanan dengan perhitungan 1-1,5 m²/orang. - Dilengkapi dengan furniture, sistem pencahayaan, penghawaan, sistem audio (tata suara) yang baik.	
2	R. Pelayanan Keterampilan Spa Dewasa	Min 7,2 m ² /tempat tidur	- Ruang untuk melakukan pelayanan keterampilan pelayanan SPA untuk orang dewasa. - Ruangan dipisahkan untuk pria dan wanita. - Ukuran ruangan tergantung jumlah tempat tidur. - Jarak antar tepi tempat tidur minimal 1,5 m. - Antar tempat tidur yang dibatasi oleh tirai maka rel harus dibenamkan/ menempel di plafon dan sebaiknya bahan tirai non porosif. - Lebar daun pintu ruangan minimal 90 cm (dapat menggunakan pintu geser atau <i>swing</i>). - Jendela disarankan menggunakan jendela kaca sorong, yang mudah pemeliharannya dan cukup rapat.	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
			• Buka an jendela harus dapat mengoptimalkan terjadinya pertukaran udara dari dalam ruangan ke luar ruangan, dengan jarak bukaan tidak lebih dari 20 cm. • Dilengkapi meja dan kursi konsultasi, dua kursi hadap, lemari alat, tempat tidur periksa, nakas / lemari untuk menyimpan barang-barang klien ketika dilakukan pelayanan keterampilan, dan kelengkapan lain yang disesuaikan dengan kebutuhan. • Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, sistem audio (tata suara) yang baik. • Terdapat kamar mandi di dalam R. Pelayanan keterampilan Spa. Kamar Mandi • Memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar oleh pengguna. • Setiap kelompok ruang ganti terdiri dari kloset,<i>bathtub</i> (apabila dibutuhkan),<i>shower</i> dan <i>wastafel</i>. • Lantai terbuat dari bahan yang tidak licin dan air buangan tidak boleh tergenang. • Pintu harus mudah dibuka dan ditutup. • Kunci-kunci dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat. • Pemilihan tipe kloset disesuaikan dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna pada daerah setempat. • Pintu khusus untuk kamar mandi/WC harus terbuka ke luar dan lebar daun pintu minimal 90cm. Material pintu untuk kamar mandi/WC	

O	NAMA RUANG	STANDAR	PERSYARATAN RUANG	LAYOUT
			harus kedap air. Tinggi jendela hendaknya disesuaikan dengan tinggi lemari/<i>Locker</i>.	
3	R. Pelayanan Keterampilan Spa Anak	Sesuai Kebutuhan	- Lebar daun pintu ruangan minimal 90 cm (dapat menggunakan pintu geser atau <i>swing</i>). - Jendela disarankan menggunakan jendela kaca sorong, yang mudah pemeliharaannya dan cukup rapat. - Bukaan jendela harus dapat mengoptimalkan terjadinya pertukaran udara dari dalam ruangan ke luar ruangan, dengan jarak bukaan tidak lebih dari 20 cm. - Dilengkapi set meja <i>massage + baby swim</i> dan lemari penyimpanan. - Menggunakan material berwarna lembut / dekorasi yang memberikan kesan ceria dan dekorasi untuk anak-anak. - Dilengkapi dengan sistem pencahayaan, penghawaan, sistem audio (tata suara) yang baik. .	
4	R. Bermain Anak	2.3-3.5 m ² /Orang.	- Ruang atau area yang dipartisi untuk anak-anak yang ingin bersantai, bermain dengan teman atau tidur, dilengkapi dengan furnitur yang sesuai. - Tempat bersih, aman, memiliki sistem pencahayaan dan penghawaan yang baik. - Dilengkapi permainan yang cocok dan sesuai untuk usia dan individu kebutuhan perkembangan anak-anak.	

2.3 ZONASI & SIRKULASI

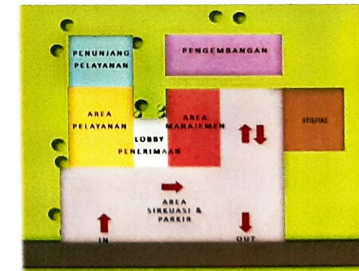
Zonasi ruang adalah pembagian atau pengelompokan ruangan-ruangan berdasarkan kesamaan karakteristik fungsi kegiatan untuk tujuan tertentu. Zonasi berperan penting dalam penentuan tata letak ruang. Zonasi dikelompokkan berdasarkan pelayanan atau kedekatan hubungan fungsi antar ruang pelayanan.

Pemisahan zonasi harus diperhatikan dalam Perencanaan Bangunan dan Prasarana Kesehatan Tradisional (Griya Sehat), namun posisi zonasi dalam tapak tidak bersifat mengikat karena dilaksanakan berdasarkan ketentuan Tata Ruang Wilayah Daerah, rencana tata bangunan dan lingkungan yang ditetapkan, dan peraturan bangunan daerah setempat.

Area pengembangan yang akan dibangun pada tahap selanjutnya tidak boleh mengganggu fisik bangunan dan fungsi kegiatan pelayanan yang sudah ada pada bangunan utama atau yang sudah terbangun, antara lain dengan membangun blok massa terpisah untuk area pengembangan.



Gambar 2.2
Zonasi & Sirkulasi Alternatif 1



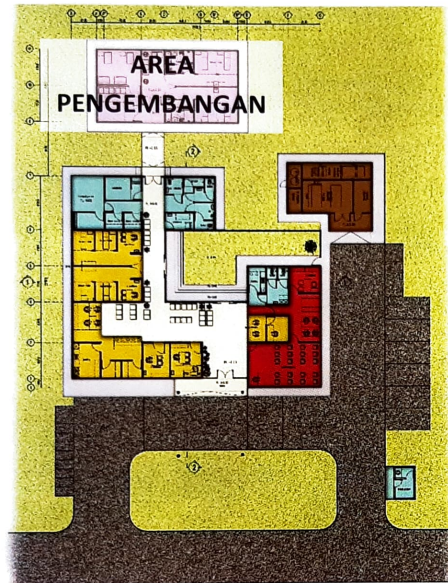
Gambar 2.3
Zonasi & Sirkulasi Alternatif 2

2.4 MODEL DESAIN TIPIKAL LAYOUT

Massa bangunan harus mempertimbangkan sirkulasi udara dan pencahayaan, kenyamanan dan keselarasan dan keseimbangan dengan lingkungan.

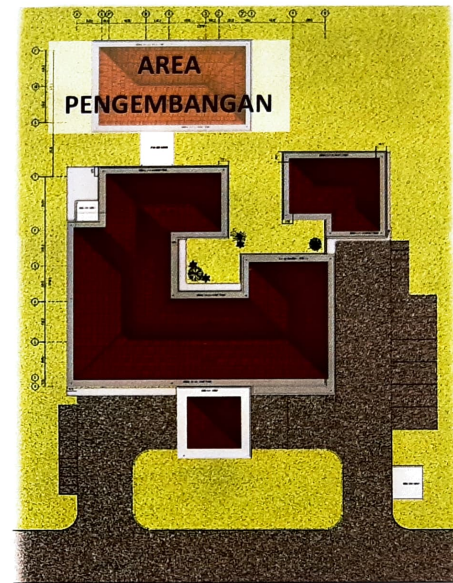
Perencanaan bangunan harus mengikuti Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), yang meliputi persyaratan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Daerah Hijau (KDH), Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Garis Sempadan Pagar (GSP).

Penentuan pola pembangunan baik secara vertikal maupun horisontal, disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan, kebudayaan daerah setempat, kondisi alam daerah setempat, lahan yang tersedia dan kondisi keuangan manajemen Griya Sehat setempat.



Gambar 2.4
Siteplan

LUAS BANGUNAN UTAMA : $\pm 440 \text{ m}^2$
LUAS BANGUNAN UTILITAS : $\pm 60 \text{ m}^2$
TOTAL LUAS BANGUNAN : $\pm 500 \text{ m}^2$



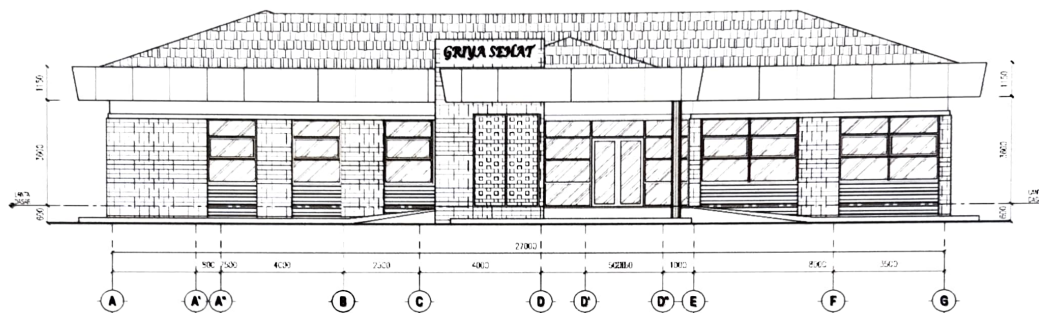
Gambar 2.5
Blokplan

KEBUTUHAN LUAS LAHAN MINIMAL : $\pm 1250 \text{ m}^2$
 (Asumsi luas bangunan 40% dari luas lahan. Perencanaan tata letak massa bangunan mengikuti kondisi tapak dan RTBL daerah setempat, yang meliputi persyaratan KDB, KLB, KDH, GSB dan GSP)

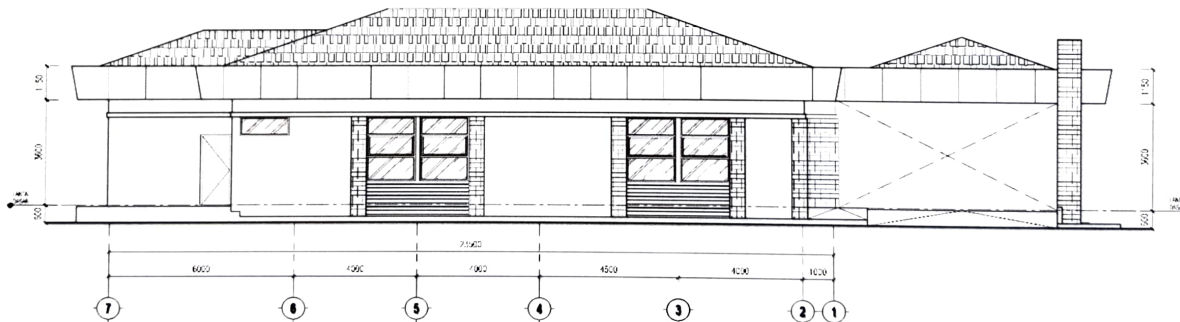




Gambar 2.7
Ilustrasi *layout Furniture*

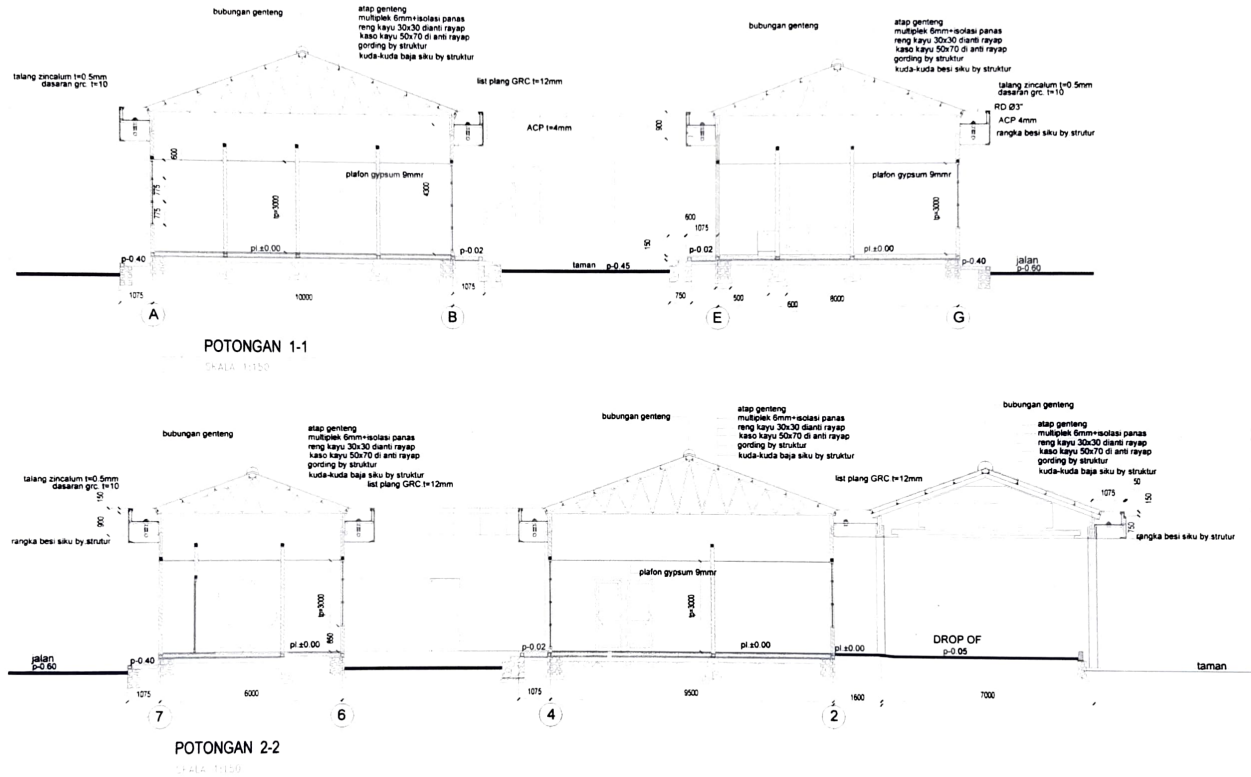


Tampak Depan



Tampak Samping

Gambar 2.8
Tampak Bangunan



Gambar 2.9
Potongan Bangunan



Gambar 2.10
Perspektif Mata Burung

2.5 FASAD BANGUNAN



Gambar 2.11
Ilustrasi Tampak Depan Bangunan Griya Sehat



Gambar 2.12
Ilustrasi Area Drop Off

2.6 ILUSTRASI INTERIOR



Gambar 2.13
Ilustrasi Ruang Tunggu



Gambar 2.14
Ilustrasi Ruang Pelayanan Keterampilan

2.7 PERSYARATAN TATA BANGUNAN DAN LINGKUNGAN

Tabel 2.2 Persyaratan Tata Bangunan dan Lingkungan

NO	URAIAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
1	Jarak Antar Bangunan	Minimal 4m	Berdasarkan pertimbangan keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan, serta ketentuan dalam Peraturan Daerah setempat tentang Bangunan atau Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota, atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan untuk lokasi yang bersangkutan
2	Ketinggian Bangunan	Maksimum 2 lantai	
3	Ketinggian Langit-langit	Min 2.80 m	
4	Koefisien Dasar Bangunan	Sesuai dengan ketentuan Peraturan Daerah Setempat	
5	Koefisien Lantai Bangunan	Sesuai dengan ketentuan Peraturan Daerah Setempat	
6	Koefisien Dasar Hijau	Sesuai dengan ketentuan Peraturan Daerah Setempat	
7	Garis Sempadan	Sesuai dengan ketentuan Peraturan Daerah Setempat	
8	Wujud Arsitektur	sesuai fungsi & kaidah arsitektur (bentuk, tekstur, warna, bahan, teknologi, langgam/gaya, kearifan lokal)	
9	Pagar Halaman	Menggunakan bahan dinding batu bata/batako (1/2 batu), baja/besi dilapis anti karat, kayu diawetkan, papan fiber semen (<i>Glassfibre Reinforced Cement/GRC</i>), dan bahan lainnya yang disesuaikan dengan rancangan wujud arsitektur bangunan.	Tinggi pagar 1,5m untuk pagar depan dan 2m untuk pagar samping dan pagar belakang
10	Kelengkapan Sarana Prasarana Lingkungan		
	• Parkir kendaraan	minimal 1 parkir kendaraan untuk 100 m ² luas bangunan gedung atau sesuai dengan ketentuan peraturan daerah setempat.	Dihitung berdasarkan kebutuhan sesuai fungsi bangunan serta ketentuan peraturan perundangundangan dan standar
	• Aksesibilitas	tersedia sarana aksesibilitas bagi penyandang disabilitas sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan standar	

NO	URAIAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
	• Drainase	tersedia drainase sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan standard	
	• Pembuangan sampah	tersedia tempat pembuangan sampah sementara	
	• Pembuangan limbah	tersedia sarana pengolahan limbah, khususnya untuk limbah berbahaya	
	• Penerangan halaman	tersedia penerangan halaman	

2.8 PERSYARATAN KOMPONEN BANGUNAN

Tabel 2.3 Persyaratan Komponen Bangunan

NO	URAIAN	PERSYARATAN KOMPONEN BANGUNAN	KETERANGAN
1	Atap	- tidak bocor, tahan lama dan tidak menjadi tempat perindukan vector. - Material atap tidak korosif, tidak mudah terbakar.	
2	Langit-langit	- kuat, berwarna terang, dan mudah dibersihkan, dan tidak bocor. - Ketinggian dari lantai minimal 2,8 m.	
3	Dinding	- Material keras, rata, tidak berpori, tidak menyebabkan silau, kedap air, mudah dibersihkan, dan tidak ada sambungan agar mudah dibersihkan. Material dapat disesuaikan dengan kondisi di daerah setempat. - Dinding KM/WC harus kedap air, dilapisi keramik setinggi 150cm.	
4	Lantai	Material lantai harus kuat, kedap air, permukaan rata, tidak licin, warna terang, mudah dibersihkan, dan dengan sambungan seminimal mungkin.	
5	Pintu dan Jendela	- Lebar bukaan pintu utama minimal minimal 90 cm. Pintu harus terbuka ke luar. - Pintu khusus untuk KM/WC harus terbuka ke luar dan lebar daun pintu minimal 90 cm. - Material pintu untuk KM/WC harus kedap air.	

NO	URAIAN	PERSYARATAN KOMPONEN BANGUNAN	KETERANGAN
6	Kamar Mandi / WC	- Memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar oleh pengguna. - Lantai terbuat dari bahan yang tidak licin air buangan tidak boleh tergenang. - Pintu harus mudah dibuka dan ditutup. - Kunci-kunci dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat. - Pemilihan tipe kloset disesuaikan dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna pada daerah setempat.	

2.9 PERSYARATAN MATERIAL BANGUNAN

Tabel 2.4 Persyaratan Material Bangunan

NO	URAIAN	PERSYARATAN MATERIAL	KETERANGAN
1	Bahan Penutup Lantai	Keramik, vinyl, tegel PC, <i>homogeneous tile</i> (HT)	Diupayakan menggunakan bahan bangunan setempat atau produksi dalam negeri, termasuk bahan bangunan sebagai bagian dari sistem pabrikasi komponen. Apabila bahan tersebut sulit diperoleh atau harganya tidak sesuai, dapat diganti dengan bahan lain yang sederajat tanpa mengurangi persyaratan fungsi dan mutu setelah berkonsultasi dengan Instansi Teknis Setempat.
2	Bahan Dinding Luar	Bata, batako diplester dan dicat, kaca	
3	Bahan Dinding Dalam	Bata, batako diplester dan dicat, kaca, partisi kayu lapis, papan gypsum, papan GRC	
4	Bahan Penutup Plafon	Kayu lapis dicat, gypsum	
5	Bahan Penutup Atap	Genteng, seng, sirap, metal, aluminium	

NO	URAIAN	PERSYARATAN MATERIAL	KETERANGAN
6	Bahan Kusen	Kayu/bambu laminating dicat/alumunium	
7	Bahan Daun Pintu / Jendela	Kaca, panel kayu, kayu lapis, bamboo laminating, PVC	

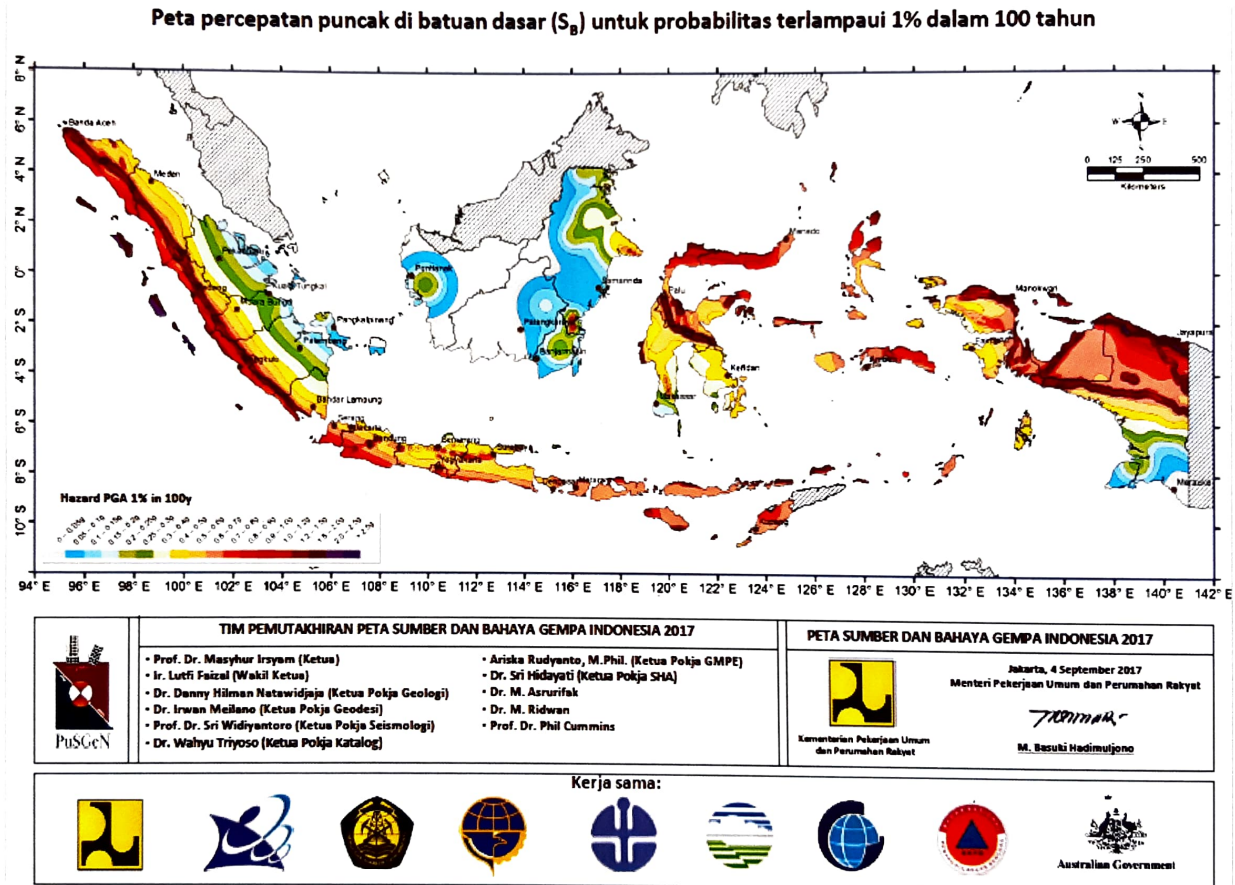
III. STRUKTUR

3.1 PERSYARATAN STRUKTUR BANGUNAN

Tabel 3.1 Persyaratan Struktur Bangunan

NO	URAIAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
1	Pondasi	Batu kali, kayu, rolag bata, beton-bertulang K-200	Untuk daerah gempa, harus direncanakan sebagai struktur bangunan aman gempa sesuai dengan SNI gempa.
2	Struktur Lantai (khusus untuk bangunan gedung bertingkat)	Beton bertulang K-200, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II	
3	Kolom	Beton bertulang K-200, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II	
4	Balok	Beton bertulang K-200, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II	
5	Rangka Atap	Kayu klas kuat / awet II, baja ringan, baja anti karat	
6	Kemiringan Atap	Genteng min.30°, sirap min 22.5°, seng/alumunium/metal min.15°	

3.2 PETA ZONASI GEMPA

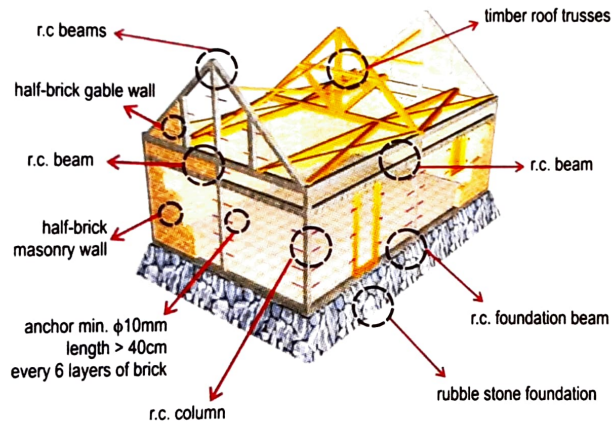


3.3 STRUKTUR BANGUNAN TAHAN GEMPA

Gambar 3.1
Peta Zonasi Gempa

DASAR PEMBANGUNAN BANGUNAN TAHAN GEMPA

1. Mutu bahan bangunan yang baik
2. Mutu pengerjaan yang baik
3. Semua komponen bangunan, pondasi, kolom, balok, dinding, rangka atap, atap harus di sambung satu dengan lainnya agar kalau diguncang gempa bangunan bergetar sebagai satu kesatuan.



Gambar 3.2
Komponen Struktur Bangunan

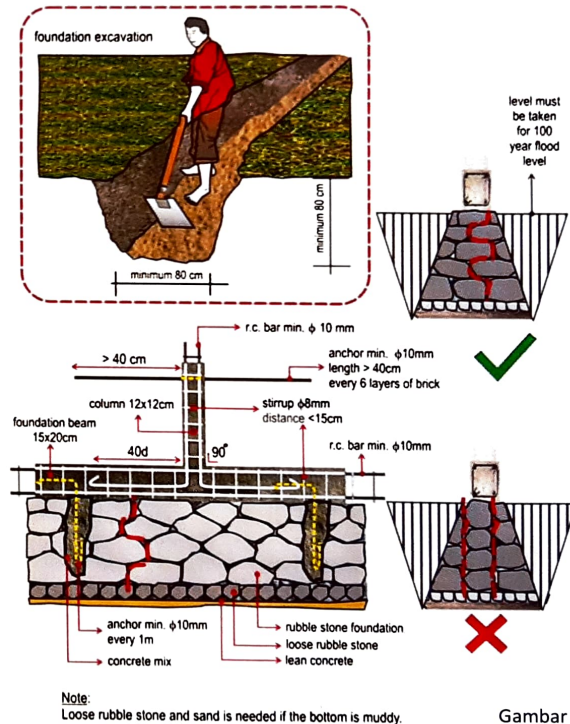
BAHAN BANGUNAN

1. Pasir
Berasal dari sungai / darat ; bebas tanah / lumpur ; bebas dari bahan organik/bebas garam.
2. Kerikil
Berasal dari sungai / darat, bebas tanah / lumpur ; bebas dari bahan organik ; memiliki diameter 1-2 cm.
3. Semen
Portland semen ; tidak mengeras ; kering, biasanya dengan kemasan 40/50 kg ; tidak tercampur bahan material lain ; warna seragam.
4. Air
Bersih, tidak berwarna dan berbau ; tidak boleh mengandung minyak, asam, alkali , garam, bahan organik yang merusak beton & besi tulangan ; dapat diminum.
5. Batu Bata
Dibakar sempurna ; rata / tidak melengkung ; tidak mudah pecah / retak ; ukuran seragam ; sudut sudutnya tidak gompal ; ukuran min. 20cm x 10cm x 5cm.

BAHAN BANGUNAN (LANJUTAN)

7. Batu Belah
Ukuran seseragam mungkin ; permukaan kasar, tidak halus.
8. Besi Tulangan
Ukuran seragam ; memenuhi syarat syarat yang berlaku ; tidak karatan ; lurus ; diameter sesuai gambar.
Besi Tulangan sesuai standrad SNI, Mutu Tulangan utama menggunakan BJTP 40 dan sengkang BJTP 24

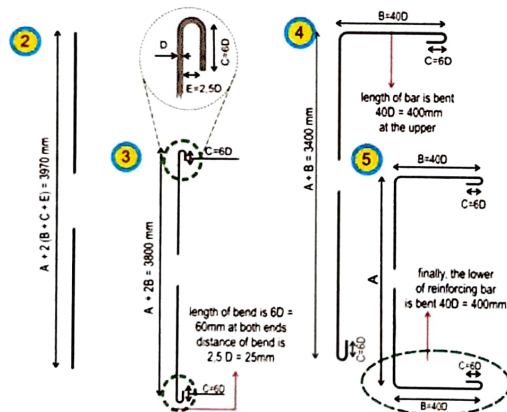
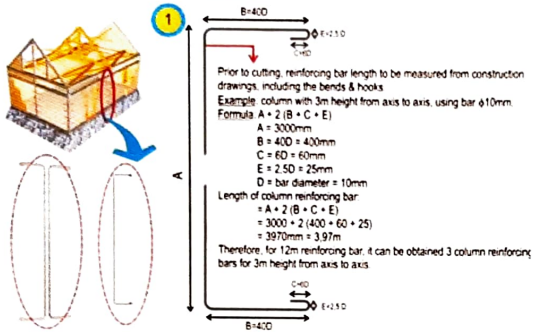
PONDASI BATU KALI / GUNUNG



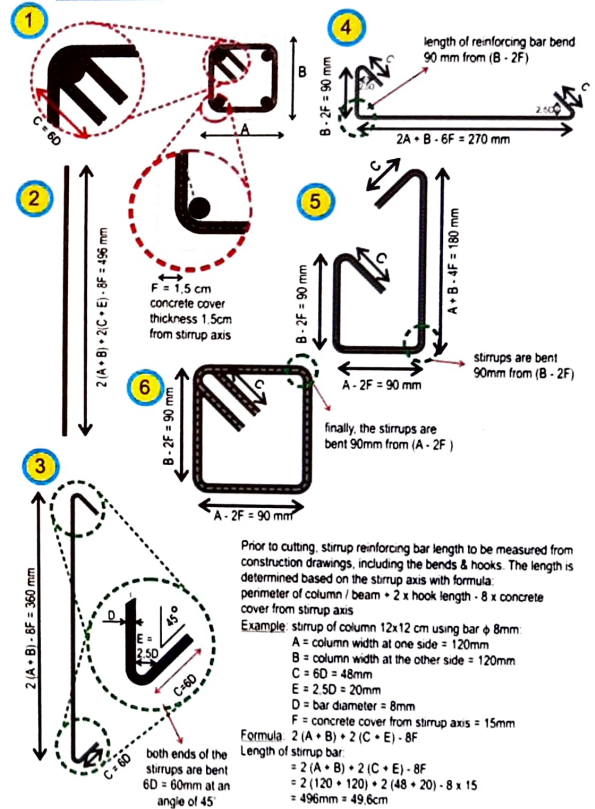
Gambar 3.2
Pondasi Batu Kali

PANJANG & PEMBENGKOKAN BESI

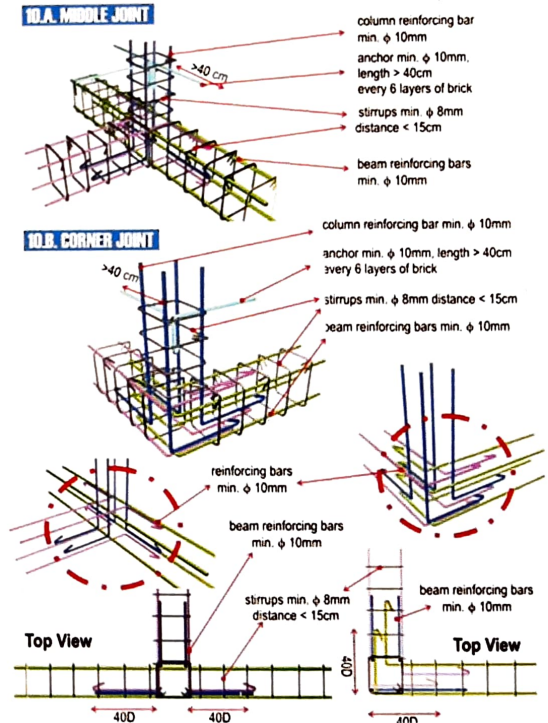
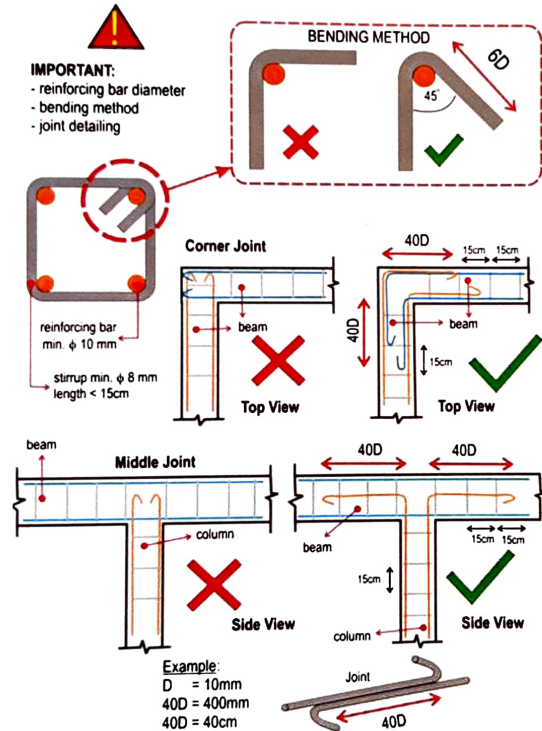
8. B. COLUMN REINFORCING BARS



8.C. STIRRUPS

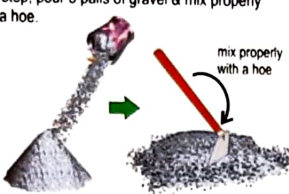


DETAIL SAMBUNGAN TAHAN GEMPA



MEMBUAT CAMPURAN BETON

1 First step, pour 3 pails of gravel & mix properly with a hoe.



2 Add 2 pails of sand & mix properly with a hoe.



3 Subsequently, add one pail of cement & mix properly with a hoe.



4 After the three ingredients are properly mixed.



DETAIL TULANGAN BALOK PONDASI

5 Form a depression in the center.



6 Add ½ pail of water & mix properly.



7 Finally test the concrete mix consistency by placing in your hand.

Example: too much water good



X



✓

Concrete mix that meets standard requirement:
Materials needed for 1 m³ of concrete:

- 0,125 m³ water
- 0,250 m³ cement
- 0,500 m³ sand
- 0,750 m³ gravel

The ratio of water : cement : sand : gravel

1 : 2 : 4 : 6

or

½ : 1 : 2 : 3

Standard minimal pekerjaan struktur

(Harus dihitung ulang dan dipertanggung jawabkan oleh konsultan perencana berdasarkan kondisi lapangan masing masing lokasi)

Standard Rasio Besi Tulangan/m³ min. :

Pondasi Telapak	: 140 Kg/m ³
Sloof	: 180 Kg/m ³
Kolom Struktur	: 250 Kg/m ³
Kolom Praktis	: 180 Kg/m ³
Balok Portal	: 200 Kg/m ³
Balok Anak	: 175 Kg/m ³
Tangga	: 150 Kg/m ³
Plat lantai t=12 cm	: 110 Kg/m ³

Standard Mutu Beton :

Beton K 150 atau campuran 1pc:2ps:3split

Standard Mutu Besi Tulangan:

BJTP 24, Untuk Sengkang

BJTP 40, Untuk Tulangan Utama

IV. MEKANIKAL ELEKTRIKAL

4.1 PERSYARATAN UTILITAS, PRASARANA DAN SARANA DALAM BANGUNAN

Prasarana adalah utilitas yang terdiri atas alat, jaringan dan sistem yang membuat suatu bangunan bisa berfungsi. Prasarana sebagaimana dimaksud sekurang-kurangnya meliputi: instalasi air; instalasi listrik; instalasi sirkulasi udara; sarana pengelolaan limbah, untuk fasilitas pelayanan kesehatan tradisional yang menghasilkan limbah medis; alat pencegahan dan penanggulangan kebakaran; dan prasarana lainnya sesuai kebutuhan. Prasarana harus dalam keadaan terpelihara dan berfungsi dengan baik.

Tabel 4.1 Persyaratan Utilitas, Prasarana dan Sarana Dalam Bangunan

NO	URAIAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
1	Air Bersih	PAM, sumur	
2	Saluran air hujan	Talang, saluran lingkungan	
3	Pembuangan air kotor	Bak penampung	
4	Pembuangan kotoran	Bak penampung	
5	Bak Septik / septictank & resapan	Septictank, biopro dan sejenisnya	
6	Sarana pengamanan terhadap bahaya kebakaran*)	sistem yang terdiri atas peralatan, kelengkapan dan sarana, baik yang terpasang maupun terbangun pada bangunan yang digunakan baik untuk tujuan sistem proteksi aktif, sistem proteksi pasif maupun cara-cara pengelolaan dalam rangka melindungi bangunan dan lingkungannya terhadap bahaya kebakaran	sesuai ketentuan ketentuan peraturanperundang-undangan dan standar tentang system proteksi kebakaran pada bangunan gedung danLingkungan

NO	URAIAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
7	Sumber daya listrik*)	PLN, Generator (Penggunaan daya listrik harus memperhatikan prinsip hemat energi), serta mengikuti ketentuan dalam SNI PUIL.	(Kebutuhan Griya Sehat: PLN 5 KVA Genset : 3 KVA)
8	Penerangan	100-400 lux/m ² , dihitung berdasarkan kebutuhan dan fungsi bangunan/fungsi ruang serta ketentuan peraturan perundang-undangan dan standar	penerangan alam dan buatan
9	Tata Udara	6-10% bukaan atau dengan tata udara buatan (AC*)	dihitung sesuai SNI
10	Sarana Transportasi Vertikal dan Horizontal	Tangga	dihitung sesuai kebutuhan dan fungsi bangunan
11	Aksesibilitas bagi disabilitas / penyandang cacat*)	Ram di dalam bangunan gedung memiliki kemiringan paling besar 6° (1:10) ram di luar bangunan gedung memiliki kemiringan paling besar 5° (1:12) Lebar efektif ram tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman/kanstin (low curb) dan 120 cm dengan tepi pengaman/kanstin (low curb)	Sesuai ketentuan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
12	Telepon *)	sesuai kebutuhan	
13	Proteksi petir	proteksi petir sesuai dengan ketentuan ketentuan peraturan perundang-undangan dan standar tentang Sistem Proteksi Petir	

*) pembiayaannya tidak termasuk dalam standar harga satuan tertinggi per meter persegi, dan dianggarkan tersendiri sebagai biaya non standar.

4.2 PERSYARATAN SARANA KESELAMATAN

Tabel 4.2 Persyaratan Sarana Keselamatan

NO	URAIAN	PERSYARATAN MATERIAL	KETERANGAN
1	Tangga Penyelamatan (khusus untuk bangunan bertingkat)	lebar minimal = 1, 20 m, dan bukan tangga putar	Jarak antar tangga maksimum 30 m (bila menggunakan sprinkler jarak bisa 1,5 kali)
2	Tanda Penunjuk Arah	jelas, dasar putih huruf hijau	
3	Pintu	lebar minimal 0,90	
4	Koridor/selasar	lebar minimal 0,92 m (1 orang pengguna kursi roda) / lebar minimal 1,84 m (2 orang pengguna kursi roda)	

4.3 PERSYARATAN MEKANIKAL, ELEKTRIKAL DAN PLUMBING RUANGAN

Tabel 4.3 Persyaratan Utilitas, Prasarana dan Sarana Dalam Bangunan

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
AREA PELAYANAN			
1	Lobby	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara/jam.	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan buatan 100 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet Daya Disediakan kotak kontak daya sesuai perkiraan layanan kebutuhan listrik portabel (seperti charger hp penunggu) dan peralatan cleaning service.	
2	Ruang Tunggu	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam.	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 100 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet Daya Disediakan kotak kontak daya sesuai perkiraan layanan kebutuhan listrik portabel (seperti charger hp penunggu) dan peralatan cleaning service.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m ² . Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
3	R. Pendaftaran	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$, Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 100 lux. Dapat ditambahkan lampu down light spot untuk penambahan penerangan khusus	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
4	R. Konsultasi / Observasi	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m². Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
5	R. Pelayanan Keterampilan Akupunktur	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux saat dilakukan pelayanan keterampilan dan 50 lux saat istirahat.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap tempat tidur disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m². Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
6	R. Pelayanan Keterampilan Akupresur	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux saat dilakukan pelayanan keterampilan dan 50 lux saat istirahat.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Sistem Tata Suara (<i>Public Address</i>) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap tempat tidur disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m ² . Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
7	R. Konsultasi Makanan Fungsional	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m². Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
8	R. Pojok Jamu	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 100 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
9	R. Konsultasi & Pengambilan Ramuan	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
10	R. Penyimpanan Ramuan	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya Setiap ruangan disediakan minimal 1 kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
11	Dapur Ramuan	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 200 lux (Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B)	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 78 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m². Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
AREA PENUNJANG PELAYANAN			

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
1	Toilet	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk KM/WC minimal 10x pertukaran udara per jam.	
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min. 100 lux	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
2	R. Laktasi	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ruang harus dijamin terjadinya pertukaran udara baik alami maupun mekanik. Untuk ventilasi mekanik minimal total pertukaran udara 12 kali per jam, untuk ventilasi alami harus lebih dari nilai tersebut. Temperatur ruang rata-rata 25°C	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 200 lux.	
		Outlet daya Disediakan minimal 1 (satu) kotak kontak dengan instalasi permanen	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
3	Gudang Alat & Linen Bersih	Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $22^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Tingkat pencahayaan min. 100 lux	
4	R. Linen Kotor	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Besarnya pertukaran udara yang disarankan minimal 10x pertukaran udara per jam.	
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min. 100 lux	
5	R. Cuci	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Besarnya pertukaran udara yang disarankan minimal 10x pertukaran udara per jam.	
		Sistem Pencahayaan Mengoptimalkan pencahayaan alami. Tingkat pencahayaan min. 100 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 78 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
6	Janitor	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk KM/WC minimal 10x pertukaran udara per jam.	
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Memiliki pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min. 100 lux	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
7	Mushola	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Temperatur ruang rata-rata 25°C	struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min. 100 lux	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
AREA MANAJEMEN			
1	R. Serbaguna	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya Disediakan kotak kontak daya sesuai perkiraan layanan kebutuhan listrik portabel (seperti charger laptop dan hp peserta rapat)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
2	R. Kepala	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
3	R. Administrasi	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Memiliki pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Setiap meja disediakan minimal 1 (satu) kotak kontak dengan instalasi permanen.	
4	R. Rekam Kesehatan Tradisional	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
5	Gudang & Arsip	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Memiliki pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan min 200 lux.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap ruangan disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
6	Pantry	Tata udara & ventilasi Besarnya pertukaran udara yang disarankan minimal 10x pertukaran udara per jam. Temperatur ruang rata-rata 25°C	
		Sistem Pencahayaan Mengoptimalkan pencahayaan alami. Tingkat pencahayaan min. 100 lux.	
		Outlet daya Disediakan minimal 1 (satu) kotak kontak dengan instalasi permanen	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		15 m2. Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
7	Pos Jaga	Sistem Pencahayaan Mengoptimalkan pencahayaan alami Tingkat pencahayaan min. 100 lux.	
		Outlet daya Disediakan minimal 1 (satu) kotak kontak dengan instalasi permanen	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
AREA PENGEMBANGAN			
1	R. Keterampilan Pelayanan SPA Dewasa	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis – Prototype Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux saat dilakukan pelayanan keterampilan dan 50 lux saat istirahat.	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012)	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap tempat tidur disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m ² . Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
2	R. Keterampilan Pelayanan SPA Anak	Tata udara & ventilasi (Permenkes 61 th 2016) Ventilasi ruangan dapat berupa alami dan/atau ventilasi mekanis. Jumlah bukaan	Pemilihan sistem ventilasi yang alami, mekanik atau

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		ventilasi alami tidak kurang dari 15% terhadap luas lantai ruangan yang membutuhkan ventilasi. Sedangkan sistem ventilasi mekanis diberikan jika ventilasi alami yang memenuhi syarat tidak memadai. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan minimal 12x pertukaran udara per jam. Tata udara dan ventilasi (Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Temperatur ruang rata-rata $24^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$ Kelembaban udara $55 \pm 5\%$	campuran, perlu memperhatikan kondisi lokal, seperti struktur bangunan, cuaca, biaya dan kualitas udara luar.
		Sistem Pencahayaan (Permenkes 61 th 2016) Mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan. Pencahayaan harus terdistribusikan rata dalam ruangan. Lampu-lampu yang digunakan diusahakan dari jenis hemat energi. Tingkat pencahayaan 300 lux saat dilakukan pelayanan keterampilan	
		Kenyamanan Terhadap Kebisingan Kenyamanan Terhadap Kebisingan (Pedoman Teknis Bangunan & Prasarana Rumah Sakit th 2012) Maksimum kebisingan 45 (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA)	
		Sistem Tata Suara (Public Address) Disediakan instalasi untuk keperluan background musik dan pengumuman	

NO	NAMA RUANGAN	PERSYARATAN	KETERANGAN
		Outlet daya (Permenkes 24 th 2016) Setiap tempat tidur disediakan minimal 2 (dua) kotak kontak dengan instalasi permanen dan tidak boleh ada percabangan/ sambungan langsung tanpa pengaman arus.	
		Sistem Proteksi Kebakaran (Permenkes 61 th 2016) Alat pemadam kebakaran kapasitas minimal 2 kg, dan dipasang 1 buah untuk setiap 15 m ² . Pemasangan alat pemadam kebakaran diletakkan pada dinding dengan ketinggian antara 15 cm – 120 cm dari permukaan lantai, dilindungi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan kerusakan atau pencurian.	
		Instalasi air kotor(Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit) Buangan air kotor dapat langsung dialirkan ke jaringan IPAL terdekat di dalam gedung.	
3	R. Bermain Anak	Tata udara dan ventilasi Mengoptimalkan penghawaan / ventilasi alami	
		Sistem Pencahayaan Mengoptimalkan pencahayaan alami Tingkat pencahayaan min. 100 lux.	

4.4 SISTEM PENCAHAYAAN

Pencahayaan terbagi menjadi alami dan buatan. Pencahayaan alami harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

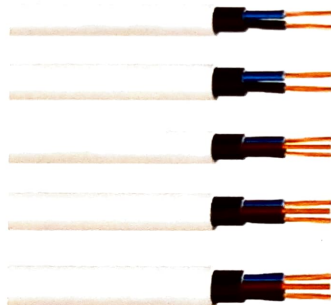
1. Pencahayaan alami dalam bangunan Gedung harus memenuhi ketentuan SNI 03-2396-2001, tentang tata cara perancangan sistem pencahayaan alami pada bangunan Gedung.
2. Dalam pemanfaatannya, radiasi yang ditimbulkan oleh cahaya matahari langsung ke dalam bangunan Gedung harus dibuat seminimal mungkin untuk menghindari timbulnya peningkatan temperatur pada ruang dalam bangunan.
3. Cahaya langit bukaan transparan pada bangunan harus diutamakan daripada cahaya matahari langsung.
4. Cahaya alami di siang hari harus dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya sebagai alternatif cahaya tambahan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada bangunan dengan mempertimbangkan aspek-aspek sistem terkait.

Tingkat pencahayaan minimal yang direkomendasikan tidak boleh kurang dari persyaratan pencahayaan yang sudah ditentukan. Peluang penghematan energi sistem pencahayaan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Penggunaan lampu yang efisien
- b. Penggunaan *ballast* elektronik frekuensi tinggi
- c. Penggunaan alat sensor
- d. Penggunaan penjadwalan
- e. Penggunaan *dimmer*
- f. Pengelompokan area pengkawatan

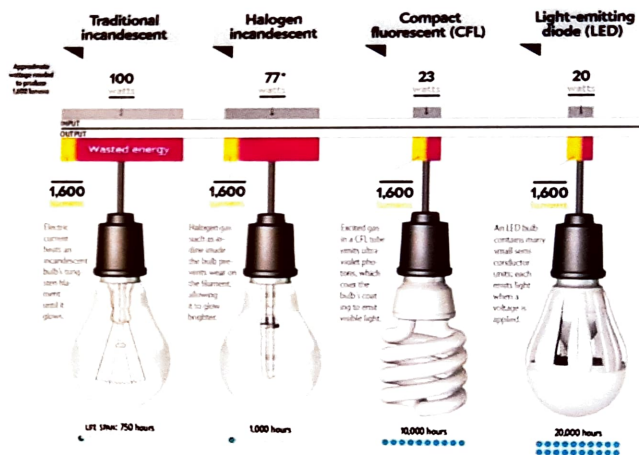
KABEL LISTRIK

- Kabel instalasi yang dipakai dalam instalasi adalah jenis kawat tembaga, bukan kabel serabut.
- Yaitu tipe kabel NYA, NYM dan NYY.
- Ukuran diameter kabel harus sesuai dengan SNI dan PUIL, sert a perhitungan listrik oleh konsultan.



LAMPU PENERANGAN

- Jenis Lampu yang dipakai disarankan menggunakan jenis LED
- Color Temperature (kelvin, K) = 6500k (cool daylight / Putih).

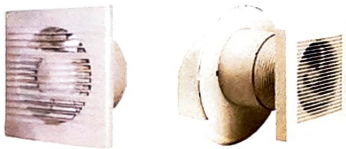


4.5 SISTEM VENTILASI DAN PENGKONDISIAN UDARA

Ventilasi merupakan proses untuk mencatu udara segar ke dalam bangunan gedung dalam jumlah yang sesuai kebutuhan. Ventilasi alami terjadi karena adanya perbedaan tekanan di luar suatu bangunan gedung yang disebabkan oleh angin dan karena adanya perbedaan temperatur, sehingga terdapat gas-gas panas yang naik di dalam saluran ventilasi. Ventilasi alami yang disediakan terdiri dari bukaan permanen, jendela, pintu atau sarana lain yang dapat dibuka.

Apabila ventilasi alami tidak memadai maka harus diberikan ventilasi mekanis. Penempatan *Fan* harus memungkinkan pelepasan udara secara maksimal dan juga memungkinkan masuknya udara segar atau sebaliknya. Sistem ventilasi mekanis bekerja terus menerus selama ruang tersebut dihuni. Besarnya pertukaran udara yang disarankan untuk berbagai fungsi ruangan harus sesuai ketentuan yang berlaku.

EXHAUST FAN PADA PLAFON



Gambar 4.3
Contoh *Exhaust Fan* pada Plafon

EXHAUST FAN PADA DINDING



Gambar 4.4
Contoh *Exhaust Fan* pada Dinding

V. PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN BANGUNAN

Pemeliharaan bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 59 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor: 22/Prt/M/20018 Tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara, merupakan usaha mempertahankan kondisi bangunan dan upaya untuk menghindari kerusakan komponen atau elemen bangunan agar tetap memenuhi persyaratan laik fungsi. Perawatan bangunan merupakan usaha memperbaiki kerusakan yang terjadi agar bangunan dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Pemeliharaan dan/atau perawatan Bangunan Gedung Negara dilaksanakan dengan mempertimbangkan:

a. Umur Bangunan

Umur bangunan merupakan jangka waktu bangunan gedung masih tetap memenuhi fungsi dan keandalan bangunan, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Umur Bangunan Gedung Negara sebagaimana dimaksud adalah selama 50 (lima puluh) tahun.

b. Penyusutan

Penyusutan sebagaimana dimaksud merupakan nilai penurunan atau depresiasi bangunan gedung yang dihitung secara sama besar setiap tahunnya selama jangka waktu umur bangunan.

c. Kerusakan bangunan.

Kerusakan bangunan sebagaimana dimaksud merupakan kondisi tidak berfungsinya bangunan atau komponen bangunan yang disebabkan oleh: penyusutan atau berakhirnya umur bangunan; kelalaian manusia; atau bencana alam.

Kerusakan bangunan digolongkan atas tiga tingkat kerusakan, yaitu: kerusakan ringan; kerusakan sedang; dan kerusakan berat. Kerusakan ringan merupakan kerusakan terutama pada komponen nonstruktural, seperti penutup atap, langit-langit, penutup lantai, dan dinding pengisi. Kerusakan sedang merupakan kerusakan pada sebagian komponen non-struktural, dan/atau komponen

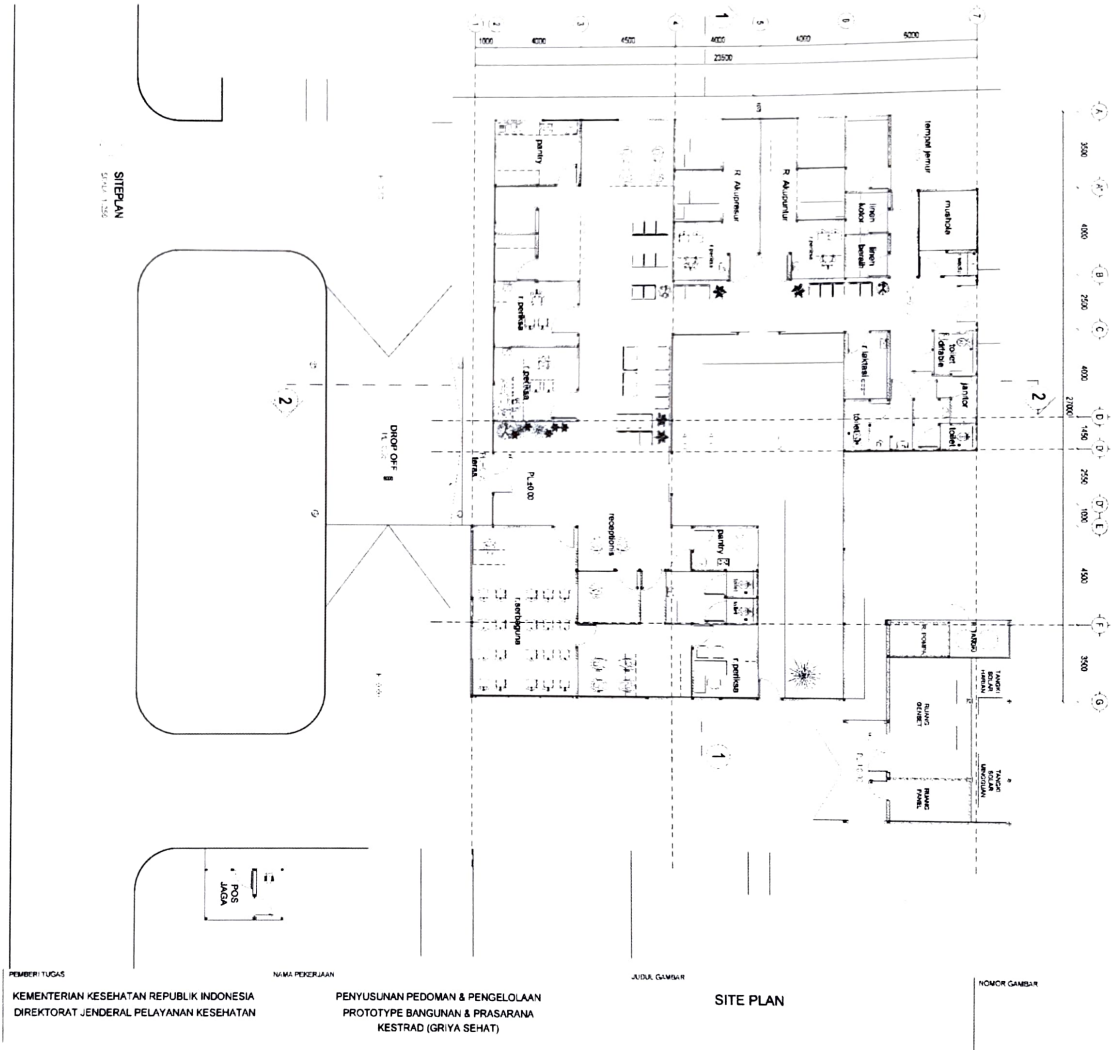
struktural, seperti struktur atap dan lantai. Kerusakan berat merupakan kerusakan pada sebagian besar komponen bangunan, baik struktural maupun nonstruktural yang apabila setelah diperbaiki masih dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya.

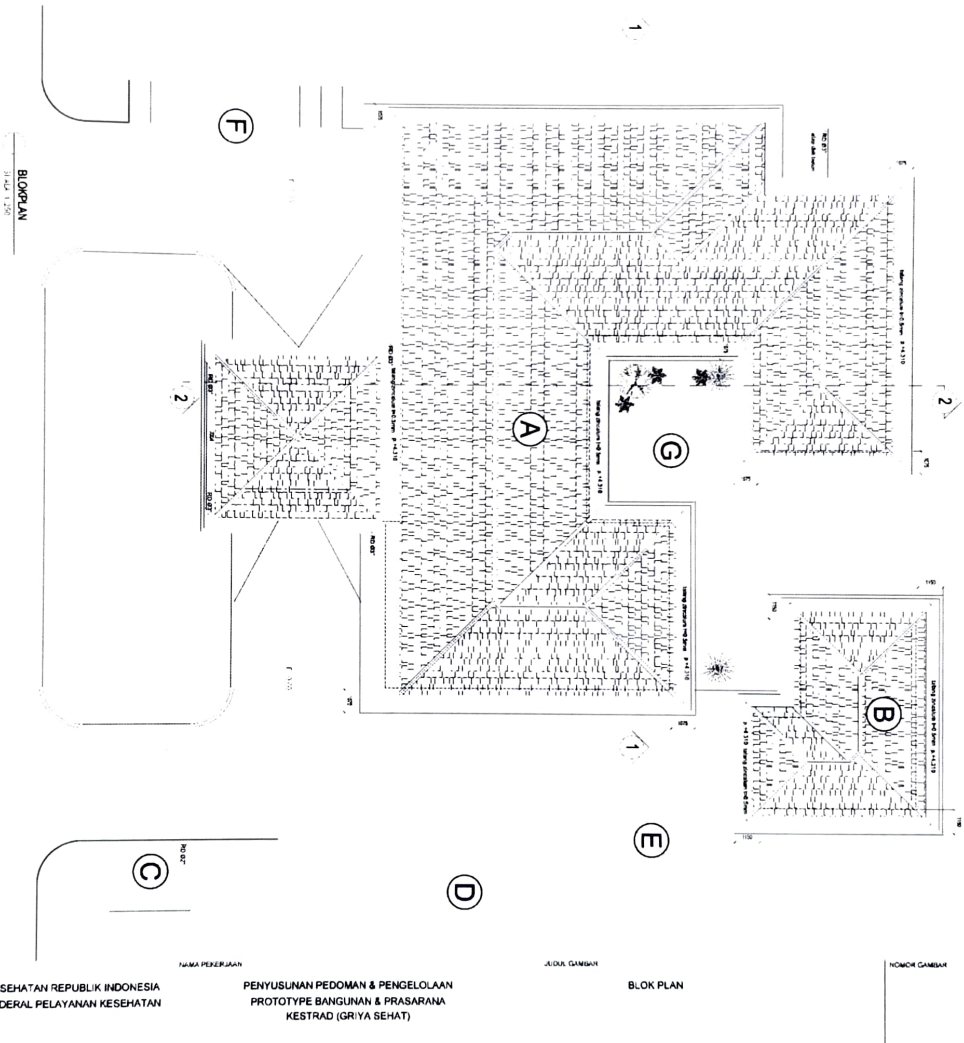
Sama halnya dengan bangunan rumah sakit, bangunan dan prasarana Griya Sehat harus dipelihara secara berkala dengan periode waktu tertentu. Kegiatan Pemeliharaan bangunan dan Prasarana meliputi Pemeliharaan promotif, Pemeliharaan pemantauan fungsi/inspeksi (*testing*), Pemeliharaan preventif, dan Pemeliharaan korektif/perbaikan.

Pemeliharaan promotif sebagaimana dimaksud merupakan kegiatan pemeliharaan yang bersifat memberikan petunjuk penggunaan atau pengoperasian bangunan dan prasarana Griya Sehat. Pemeliharaan pemantauan fungsi/ inspeksi (*testing*) merupakan kegiatan pemeliharaan yang bersifat melakukan pemantauan fungsi/testing pada setiap bangunan dan prasarana yang akan digunakan atau dioperasikan.

Pemeliharaan preventif merupakan kegiatan Pemeliharaan yang bersifat pembersihan, penggantian komponen/suku cadang yang masa waktunya harus diganti. Pemeliharaan korektif/perbaikan merupakan kegiatan pemeliharaan yang bersifat penggantian suku cadang sampai dilakukan *overhaull*.

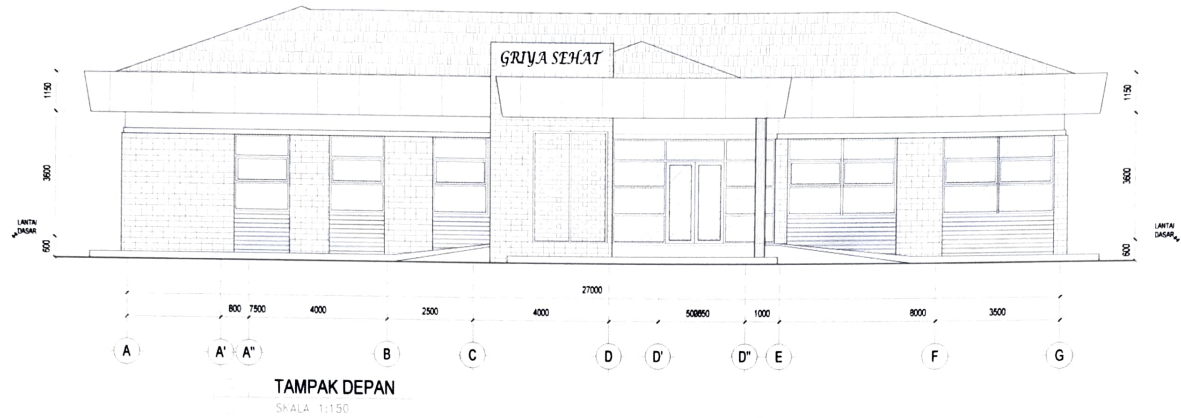
LAMPIRAN





LEGEND

- Ⓐ - BANGUNAN UTAMA GRIYA SEHAT
- Ⓑ - BANGUNAN UTILITAS
- Ⓒ - BANGUNAN POS JAGA
- Ⓓ - PARKIR MOBIL
- Ⓔ - PARKIR MOTOR STAFF
- Ⓕ - PARKIR MOTOR PENGUNJUNG
- Ⓖ - TAMAN TOGA



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

PEMBERI TUGAS

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

NAMA PEKERJAAN

PENYUSUNAN PEDOMAN & PENGELOLAAN
PROTOTYPE BANGUNAN & PRASARANA
KESTRAD (GRIYA SEHAT)

JUDUL GAMBAR

TAMPAK BANGUNAN

NOMOR GAMBAR

TANGGAL

DAFTAR PUSTAKA

Neufert, Ernst, Jilid 1, Data Arsitek, Jakarta : Erlangga.

Neufert, Ernst, Jilid 2, Data Arsitek, Jakarta : Erlangga

Pedoman Pembangunan & Peningkatan Fungsi Bangunan Puskesmas Perbatasan

Pedoman – Pedoman Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit - Tahun 2012

Pedoman Teknis - Desain Tipikal Bangunan Ruang/Unit/Instalasi Di Rumah Sakit

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor: 22/Prt/M/20018 Tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Spa.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2016 Tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Empiris

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Tradisional Komplementer

SNI 03-6572-2001, Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara Pada Bangunan Gedung.

SNI 6197:2011, Konservasi Energi Pada Sistem Pencahayaan.

SNI 1726:2012, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung

Teddy Boen & Associates. 2009. Constructing Seismic Resistant Masonry Houses Third Edition. UNCRD dan Disaster Management Planning Hyogo Office.

ISBN 978-602-416-984-8



9 786024 169848