

ANALISIS RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN PSIKOLOGI LINGKUNGAN STUDI KASUS: RSJ Dr. Soeharto Heerdjan

Arletta Camelia¹⁾, Santoni²⁾

¹ Arsitektur, Universitas Agung Podomoro
Email: arletta.camelia@podomorouniversity.ac.id

² Arsitektur, Universitas Agung Podomoro
Email: santoni@podomorouniversity.ac.id

ABSTRAK

Kurangnya perhatian terhadap ODGJ (Orang dengan Gangguan Jiwa) dan buruknya stigma masyarakat terhadap mereka menunjukkan bahwa Indonesia masih buta dan belum peduli terhadap masalah tersebut. Kurangnya fasilitas kesehatan mental di Indonesia membuat penderita sulit untuk mengakses

pengobatan. Arsitektur memiliki peran yang besar dalam mengatasi masalah ini, yaitu dengan menyediakan fasilitas yang dapat meningkatkan kualitas hidup ODGJ. Teori yang digunakan dalam simulasi perancangan adalah teori psikologi lingkungan, yang merupakan sebuah studi ilmiah mengenai transaksi dan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan sekitarnya. Teori ini merupakan hasil kolaborasi antara para arsitek dan ahli psikologi yang berupaya untuk menciptakan kondisi hidup yang sesuai dengan kebutuhan penghuninya, yang kebanyakan diterapkan pada perancangan fasilitas untuk “special population,” seperti layanan kesehatan kejiwaan. Psikologi Lingkungan menunjukkan bahwa lingkungan yang kita tinggali berefek kepada perasaan penghuninya secara tidak sadar. Metodologi riset yang akan digunakan adalah metode kualitatif, dengan studi preseden dan observasi terhadap rumah sakit jiwa yang sudah ada di Jakarta. Hasil penelitian tersebut akan diterapkan dalam simulasi perancangan rumah sakit jiwa dengan teori psikologi lingkungan. Dengan metode dan nilai-nilai yang tepat, perancangan rumah sakit jiwa di masa mendatang tidak hanya akan membantu mempercepat kesembuhan pasien, tetapi juga membantu mereka merasa lebih nyaman selama mereka mendapatkan perawatan.

Keywords: rumah sakit jiwa, orang dengan gangguan jiwa, kesehatan mental, psikologi lingkungan

ABSTRACT

Designing a Psychiatric Hospital in North Jakarta with Environmental Psychology Approach

The lack of attention to the mentally ill and society's bad stigma about them shows that Indonesia is still turning a blind eye towards this very problem. The lack of facilities for mental health in Indonesia gives patients a hard time to find treatment. Architecture has a big role in solving this problem, by providing facilities that can increase the life quality of those with mental illnesses. The theory of environmental psychology will be used for this design simulation, that is, a scientific study about the transactions and reciprocal relationships between humans and their surroundings. This theory is the result of a collaboration between architects and psychologists who want to create a living space which suits its occupants' needs, which mostly used in designing facilities for a “special population,” such as health care facilities. Environmental psychology shows that the environment that we live in affects our feelings unconsciously. The research method that will be used is qualitative method, with precedent study and observations of a mental hospital that already existed in Jakarta. The research results will be applied in a mental hospital design simulation with environmental psychology theory. With the right design methods and values, the makings of psychiatric hospitals in the future can not only help patients recover better, but also help them enjoy their stay while they're getting treated.

Article History

Received : 2021-07-15

Revised : 2021-08-16

Accepted : 2021-12-01



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Keywords: mental hospital, people with mental illness, mental health, environmental psychology.

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki masalah gangguan jiwa yang tergolong memprihatinkan, oleh karena negara ini merupakan negara dengan jumlah pengidap gangguan jiwa tertinggi di Asia Tenggara. Bahkan Indonesia menduduki peringkat ke-6 dari “*the Most Depressed Countries.*” Tapi dengan adanya hal ini juga, Indonesia masih belum bisa menganggap serius penyakit ini. Survei *Global Health Data Exchange* tahun 2017 menunjukkan bahwa ada 27,3 juta orang di Indonesia yang mengalami masalah kejiwaan, yang berarti 1 dari 10 warga Indonesia mengalami gangguan kejiwaan, baik gangguan berat maupun ringan (Kompas, 2019). Menurut (InfoDATIN, 2019), di Indonesia sendiri, tiga peringkat teratas jenis gangguan kejiwaan yang paling banyak dialami yaitu depresi, kekhawatiran, dan schizofrenia. Gangguan depresi sendiri bahkan sudah dapat terjadi sejak rentang usia remaja. Akan tetapi, hanya 42% orang yang memiliki gangguan jiwa yang mau mencari bantuan profesional, alasannya karena kesulitan untuk mengakses fasilitas, masalah biaya, dan rasa malu karena adanya tekanan sosial. Banyak dari mereka yang merasakan malu oleh karena masih adanya suatu stigma terhadap mereka yang memiliki gangguan kejiwaan. Nama resmi bagi masyarakat yang memiliki gangguan mental yaitu ODGJ (Orang Dengan Gangguan Jiwa), yaitu orang yang mengalami gangguan pikiran, perilaku, dan perasaan, yang menimbulkan penderitaan dan hambatan dalam menjalani hidup sebagai manusia. Akan tetapi, kebanyakan rakyat

Indonesia malah menyederhanakan pengertian tersebut sebagai “gila.” Di Indonesia, masalah ini juga seringkali dikaitkan dengan masalah spiritual oleh rakyat, oleh karena kurangnya pengetahuan mereka akan hal ini. Oleh karena itu, banyak rakyat yang memiliki anggota keluarga ODGJ memutuskan untuk menyembunyikan atau mengurung mereka.

Di Indonesia, perhatian dan penanganan akan kasus ini sangatlah minim. Hal ini dibuktikan dengan sangat sedikitnya keberadaan rumah sakit jiwa di seluruh Indonesia. Sangat kurangnya aksesibilitas akan fasilitas ini merupakan suatu masalah yang patut diperhatikan. Data dari (Kementrian Sosial, 2017) menyatakan bahwa negara yang memiliki rakyat yang berjumlah 269,6 juta ini hanya memiliki 48 rumah sakit jiwa, yang berada di 26 provinsi, dari 34 provinsi yang ada di Indonesia. Masih ada 8 provinsi yang masih belum memiliki RSJ, dan 5 provinsi yang masih belum memiliki tenaga psikiater.

Data terbaru dari PDSKJI (Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia) menunjukkan bahwa jumlah dokter ahli jiwa di Indonesia yang tercatat hanya sejumlah 987 orang. “Dokter ahli jiwa masih sangat minim. Terakhir jumlah dokter yang terdata ada 987 dokter, akan tetapi setelah data diperbaharui, sekarang mungkin sudah ada sekitar 1.000 dokter, yang berarti 1 dokter melayani 250 ribu orang,” sebut Sekretaris PDSKJI di Kementerian Kesehatan, padahal standar dari WHO menyatakan bahwa seharusnya setidaknya ada 1 psikiater untuk 30.000 orang (CNN Indonesia, 2019).

Kurangnya fasilitas untuk ODGJ memaksa mereka untuk mencari alternatif lain. Kebanyakan ODGJ di

Indonesia “disembuhkan” dengan cara dipasung, atau dibawa ke “orang pintar,” oleh karena mereka masih memiliki kepercayaan bahwa gangguan kejiwaan itu merupakan hasil dari perbuatan dosa, kurang kepercayaan, dan dirasuki oleh roh jahat, oleh karena mereka menunjukkan perilaku yang tidak wajar. Oleh karena hal ini, maka kebanyakan dari mereka juga tidak mendapatkan pengobatan yang seharusnya. Masih banyak orang yang mengalami gangguan jiwa berat ditangani dengan cara dipasung. Ada sekitar 13.000-24.000 orang dengan masalah kejiwaan yang di pasung. Terdapat 10,7% masyarakat yang mengalami gangguan jiwa yang dipasung di perkotaan, dan 17,7% di pedesaan. Jumlah ini belum termasuk mereka yang terlantar, diabaikan dan menggelandang. Dalam bidang medis seharusnya tidak ada istilah pasung oleh karena hal tersebut hanya akan memperburuk keadaan orang yang dipasung tersebut. Pasung itu adalah persepsi masyarakat pada orang dengan penyakit mental berat supaya tidak mengganggu orang lain, ataupun melukai dirinya sendiri. Penderita gangguan jiwa dipasung oleh karena ketidak stabilan mereka yang membuat mereka kerap melakukan kekerasan yang membahayakan dirinya dan orang-orang di sekitarnya.

Rumah sakit jiwa yang akan dirancang dilokasikan di Jakarta Utara, dikarenakan kurangnya ketersediaan rumah sakit jiwa di daerah tersebut. Hanya terdapat tiga RSJ di seluruh Jabodetabek, yaitu di Jakarta Barat, Jakarta Selatan, dan Bogor. Dengan fasilitas ini warga Jakarta Utara diharapkan dapat memahami pentingnya kesehatan mental. Rumah sakit ini akan dirancang dengan tipologi yang berbeda dari rumah sakit lainnya. Tema dari proyek ini yaitu psikologi lingkungan, yang berarti

keadaan sekitar rumah sakit dirancang untuk dapat membantu proses penyembuhan pasien. Bangunan ini akan menggabungkan arsitektur dengan psikologi, sehingga pasien yang berada didalamnya dapat terjaga kestabilan dan Kesehatan mentalnya dengan perancangan arsitektural.

Rumah sakit jiwa ini akan dirancang dengan menerapkan teori psikologi lingkungan. Teori ini merupakan hasil kolaborasi antara para arsitek dan ahli psikologi yang berupaya untuk menciptakan kondisi hidup yang sesuai

dengan kebutuhan penghuninya. Teori Psikologi Lingkungan menurut (Ulrichdkk., 2018) merupakan “sebuah studi ilmiah mengenai transaksi dan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan sekitarnya (termasuk lingkungan buatan maupun alami, kegunaan dan penyalahgunaan akan alam dan perilaku mengenai sustainability) yang berarti, secara singkat psikologi lingkungan merupakan teori bagaimana manusia dan lingkungan saling memengaruhi satu dengan yang lainnya. Istilah ini pertama kali digunakan pada tahun 1964 oleh Ittelson dalam pertemuan tentang desain fasilitas kesehatan di New York, Amerika Serikat. Teori Psikologi Lingkungan ini lebih sering digunakan dalam arsitektur untuk perancangan untuk “*special population*,” seperti layanan kesehatan dan tempat tinggal untuk orang-orang lansia.

Pada rumah sakit jiwa, target dari penggunaan teori ini yaitu untuk membuat lingkungan yang lebih manusiawi bagi ODGJ maupun staff. Riset dari *University of Minnesota* menunjukkan bahwa lingkungan sekitar manusia berperan banyak dalam meningkatkan ataupun mengurangi stress, yang juga berdampak kepada tingkah laku dan fisik seseorang. Upaya dalam

menciptakan lingkungan yang memiliki sistem dan program ruang yang berbeda ini dilakukan untuk memberikan tempat tinggal yang terbaik bagi ODGJ.

Psikologi Lingkungan menunjukkan bahwa lingkungan yang kita tinggali berefek kepada perasaan penghuninya secara tidak sadar. Bahkan setingan yang simple saja dapat memiliki dampak positif maupun negatif bagi seseorang. Hal-hal seperti lokasi, program ruang, jarak antar ruang, privasi, peletakkan jalur keluar masuk, furnitur, pencahayaan, pemandangan, lukisan, warna cat, maupun penempatan tanaman dapat secara tidak sadar memiliki efek terhadap psikologi seseorang, bagaimana mereka akan merespon dan berperilaku, dan efek samping lainnya.

Rumah sakit jiwa ini akan menyediakan fasilitas dan menciptakan ruang hidup yang layak untuk mereka tinggali, sehingga diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi kondisi mental seseorang, yang berkesinambungan dengan adanya ilmu psikologi yang dapat menciptakan suasana dan program ruang yang optimal, sehingga kesejahteraan hidup dan kebahagiaan ODGJ dapat terjamin.

Rumusan Masalah

Pada rumusan masalah membahas definisi psikologi lingkungan untuk orang dengan gangguan jiwa dan penanganan rehabilitasinya kemudian bagaimana penerapan konsep psikologi lingkungan dalam perancangan rumah sakit jiwa dan penanganan rehabilitasinya. Batasan masalah yang diambil pada penelitian ini yaitu desain dikhususkan pada rumah sakit jiwa untuk orang-orang dengan gangguan mental pada usia remaja hingga dewasa, sehingga fasilitas untuk anak-anak dan lansia tidak dibahas. Pelayanan pada rumah sakit jiwa ini

berupa perawatan dan penampungan pasien yang memiliki gangguan kejiwaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek teori psikologi lingkungan untuk orang dengan gangguan jiwa dan penanganan rehabilitasinya. Kemudian merancang rumah sakit jiwa dengan menerapkan konsep psikologi lingkungan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan perancangan rumah sakit jiwa di Jakarta dengan konsep psikologi lingkungan kedepannya sehingga kesejahteraan ODGJ selama masa perawatan dapat lebih terjamin.

B. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

Tipologi Rumah Sakit Jiwa

Time-Saver Standards for Building Types memiliki beberapa saran dalam perancangan rumah sakit jiwa (Chiara & Callender, 1980):

1. Terdapat banyak area terbuka dalam rancangan bangunan
2. Terdapat tanaman hidup
3. Pencahayaan alami dan buatan
4. View dan akses ke area *outdoor*
5. Penggunaan finishing material yang memberikan kesan hangat
6. Ruangan untuk pasien ditujukan untuk empat sampai delapan orang

Fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan berupa:

1. Unit rawat inap

Fasilitas ini membutuhkan atmosfer yang menyerupai perumahan atau asrama sehingga lebih nyaman untuk ditinggali dibandingkan dengan atmosfer rumah sakit. Kebutuhan unit rawat inap ini berupa:

- a. Area privat pasien untuk tidur, berpakaian, mandi, dan menyimpan barang pribadi
 - b. Laundry dan dapur
 - c. Area untuk bersosialisasi
 - d. Area untuk kunjungan
 - e. Area rekreasi dan olahraga
 - f. Area kebutuhan staff
 - g. Area perawatan intensif
2. Unit gawat darurat

Unit ini merupakan unit pertolongan pertama yang harus beroperasi 24 jam per hari, sehingga lokasinya harus dapat dengan mudah diakses oleh pasien. Fasilitas ini harus memiliki ruang tunggu untuk pasien dan pendamping, ruang interview untuk dokter dan pasien, dan ruang tunggu dengan tempat tidur untuk pasien yang memiliki kebutuhan khusus.

3. Unit rawat jalan
- Kebutuhan unit rawat jalan berupa:
- a. Ruang resepsionis
 - b. Ruang tunggu (dibatasi hanya untuk 8-12 pasien)
 - c. Ruang temu untuk dokter dan pasien
 - d. Ruang kantor dan ruang meeting untuk petugas
4. Unit perawatan parsial
- Unit ini merupakan unit perawatan harian, sehingga pasien biasanya datang pada pagi hari dan pulang pada sore hari. Oleh karena itu, kebutuhan ruangnya pun tidak banyak, yaitu meliputi:
- a. Area sosialisasi
 - b. Area terapi dan rekreasi
 - c. Tempat penyimpanan barang
 - d. Dapur
 - e. Area untuk staff seperti kantor dan tempat penyimpanan barang

5. Area sirkulasi
- Area sirkulasi bukan sekadar untuk tempat berpindah dari satu tempat ke tempat lain, tetapi juga

dapat digunakan sebagai area bersosialisasi untuk para pasien, staff, dan pengunjung. Bangunan rumah sakit jiwa harus mendapatkan pencahayaan alami yang baik, juga view dan sirkulasi indoor-outdoor yang jelas.

Kebutuhan Sarana Rumah Sakit Jiwa

Kriteria klasifikasi rumah sakit khusus jiwa menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun nomor 24 tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit:

1. Rawat Jalan

Kriteria ruang rawat jalan:

- a. Letaknya harus mudah diakses dari pintu masuk utama, dan memiliki akses mudah ke ruang rekam medis, radiologi, farmasi, dan laboratorium
- b. Harus memiliki ruang tunggu dengan kapasitas yang memadai
- c. Harus dapat menjamin privasi pasien
- d. Ruangan untuk pasien menular harus dipisah

Tabel 1. Kebutuhan Sarana Rawat Jalan

Nama ruang	Persyaratan ruang	Keterangan
Ruang Administrasi	- 3-5 m ² /petugas - Min. 100 lux	Ruangan informasi, registrasi, pembayaran pada ruangan terpisah
Ruang Tunggu	- 1-1,5 m ² /orang - Mengoptimalkan pencahayaan alami	- Dilengkapi dengan desinfeksi tangan - Ruang tunggu untuk

		pasien penyakit menular dipisah
Pos Perawat	- Memiliki meja dan kursi untuk pendokumentasian	
Ruangan klinik (konsultasi, periksa/tindakan)	- 9-24 m2 - Mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk pencahayaan buatan	- Dilengkapi dengan wastafel dan desinfeksi tangan
Klinik Jiwa	- 12-24 m2 - Mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk pencahayaan buatan	Dilengkapi dengan wastafel dan desinfeksi tangan
Toilet	Toilet aksesibel 2x2m	Minimal satu toilet Untuk pasien dan pengunjung

(Dokumentasi pribadi,2021)

2. Rawat Inap

Kriteria ruang rawat inap:

- a. Harus berada pada lokasi yang tenang, aman, dan nyaman
- b. Harus memiliki akses mudah ke seluruh ruang penunjang lainnya
- c. Ruang perawatan pasien harus dipisahkan berdasarkan jenis penyakit, kelamin, dan usia

Tabel 2. Kebutuhan Sarana Rawat Inap

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Perawatan	- Jarak antar tempat tidur 2.4m - Harus memiliki	Ukuran ruang rawat inap disesuaikan dengan kelas

	bukaan jendela untuk pencahayaan dan ventilasi - Harus Mengoptimalkan pencahayaan alami - Untuk pencahayaan buatan, 250 lux untuk penerangan, 50 lux untuk tidur	perawatan dan jumlah tempat tidur
Pos Perawat	- Minimal 8 m2 atau 3-5 m2 per perawat - Satu pos perawat melayani max 25 tempat tidur - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami 200 lux untuk pencahayaan buatan	- Ruang harus memiliki tempat yang cukup untuk lemari arsip dan lemari obat - Memiliki instalasi Alat komunikasi-Memiliki fasilitas desinfeksi tangan
Ruang Konsultasi	- Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk pencahayaan buatan	
Ruang Tindakan	- Luas ruangan per tempat tidur 12-20 m2 - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 300 lux untuk pencahayaan buatan	Jumlah disesuaikan dengan kebutuhan
Ruangan Dokter Jaga	200 Lux	

Ruangan Kepala Rawat inap	200 Lux	
Ruangan Linen Bersih		Memiliki lemari atau rak
Gudang Bersih	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Gudang Kotor		Memiliki sloop sink dan service sink
Toilet	Toilet aksesibel 2x2m	Satu toilet untuk satu ruangan perawatan
Dapur Kecil		- Memiliki sink dan Pantry - Memiliki meja dan Kursi makan
Janitor	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang Isolasi	- Min 3x4 m2 - Satu ruangan untuk satu tempat tidur - Mengoptimalkan pencahayaan alami - Cahaya buatan 200 lux, 50 lux untuk tidur	- Memiliki toilet dan wastafel - Memiliki airlock

(Dokumentasi pribadi, 2021)

3. Ruang Gawat Darurat

Kriteria ruang gawat darurat:

- a. Harus dapat diakses langsung dari jalan raya
- b. Harus memiliki akses cepat ke ruang laboratorium, radiologi, dan farmasi
- c. Akses harus dilengkapi dengan penanda dan sirkulasi yang jelas

Tabel 3. Kebutuhan Sarana Ruang Gawat Darurat

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Tunggu	- 1-1,5 m2/orang - Harus Mengoptimalkan pencahayaan alami	Dilengkapi dengan desinfeksi tangan
Ruang Administ rasi	- 3-5 m2/ petugas - Min. 100 lux	
Ruang Triase	Lebar pintu minimal 120cm	
Pos Perawat		Memiliki wastafel
Ruang Penyimpanan Brangkar	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang Dekontaminasi		- Ditempatkan di sisi luar ruang gawat darurat - Memiliki sink dan shower
Area yang dapat digunakan untuk penanganan korban bencana massal		Memiliki utilitas air bersih dan listrik
Ruangan Resusitasi	- Luas ruangan per tempat tidur 12 m2 - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 300 lux untuk pencahayaan buatan	Jumlah menyesuaikan kebutuhan
Ruangan Observasi	- Luas ruangan per tempat tidur minimal 8 m2 - Harus Mengoptimalkan	Jumlah menyesuaikan kebutuhan

	pencahayaan alami - 200 lux untuk pencahayaan buatan	
Farmasi	Jumlah menyesuaikan kebutuhan	
Ruangan Penyimpanan Linen		
Ruangan Alat medis		
Ruangan Petugas		
Gudang Kotor		- Memiliki sloop sink dan service sink - Akses tidak boleh bersilangan dengan gudang bersih
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel
Ruangan Loker		

(Dokumentasi pribadi, 2021)

4. Ruang Perawatan Intensif

Ruang perawatan intensif harus memiliki akses mudah ke ruang gawat darurat dan penunjang medik lainnya

Tabel 4. Kebutuhan Sarana Ruang Perawatan Intensif

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Loker		- Loker pria dan wanita dibedakan - Memiliki toilet dan kamar mandi
Ruang Perawat		

Ruang Kepala Perawat	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang Dokter		Memiliki kamar mandi
Daerah rawat pasien non isolasi	- Harus Mengoptimalkan pencahayaan alami - 250 lux untuk cahaya buatan	
Daerah Rawat Pasien Isolasi	- minimal 4x4 m2 - Satu ruangan untuk satu tempat tidur - Harus Mengoptimalkan pencahayaan alami - 250 lux untuk cahaya buatan	Memiliki wastafel pada ruang antara
Sentral monitoring	- Luas minimal minimal 8 m2 atau 3-5 m2 per perawat - Harus Mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk cahaya buatan	- Memiliki lemari arsip dan lemari obat - Memiliki alat komunikasi - Memiliki desinfeksi tangan
Gudang alat medik	Menyesuaikan dengan Gudang bersih kebutuhan	
Gudang Bersih		
Gudang Kotor		- Memiliki sloop sink dan service sink - Akses tidak boleh bersilangan dengan gudang bersih
Ruang tunggu keluarga pasien		Memiliki toilet
Janitor	Menyesuaikan dengan	

	kebutuhan	
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel

(Dokumentasi pribadi, 2021)

5. Ruang Rehabilitas medik

Tabel 5. Kebutuhan Sarana Ruang Rehabilitas Medik

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Administrasi	- 3-5 m2/ petugas - Min. 200 lux	
Ruang Tunggu	- 1-1,5 m2/orang - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami	Dilengkapi dengan desinfeksi tangan
Ruang Pemeriksaan	- Luas ruangan 9-24 m2 - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk cahaya buatan	Memiliki wastafel dan desinfeksi tangan
Ruang Fisioterapi Pasif	- Min. 7,2 m2/ tempat tidur traksi	Ketersediaan disesuaikan dengan kebutuhan
Ruang Senam	- Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk cahaya buatan	Dinding ruangan memiliki handrailing 80-100 cm dari permukaan lantai
Ruang Hidroterapi	Disesuaikan dengan kebutuhan	- Dinding ruangan memiliki handrailing 80-100 cm dari

		permukaan lantai - Memiliki ruang ganti
Ruang Terapi okupasi	- 6 – 30 m2 - Intensitas cahaya disesuaikan	Dinding ruangan memiliki handrailing 80-100 cm dari permukaan lantai
Taman Terapetik	Luas taman disesuaikan Apabila lebih dari 1 lantai, maka sekeliling taman harus aman dari kemungkinan jatuh	
Ruang Loker Pasien	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruangan penyimpanan Perlengkapan		
Ruangan Kepala		
Dapur Kecil		Memiliki sink dan pantry Memiliki meja dan kursi makan
Janitor	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel

(Dokumentasi pribadi, 2021)

6. Ruang Radiologi

Tabel 6. Kebutuhan Sarana Ruang Radiologi

Nama Ruangan	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Radiodiagnostik		
Ruang Tunggu	- 1-1,5 m ² /orang - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami	Dilengkapi dengan desinfeksi tangan
Ruang Administrasi	- 3-5 m ² /petugas - Min. 100 lux	
Loket pendaftaran, pembayaran, dan pengambilan hasil	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang baca dan konsultasi dokter	Luas min. 3x3m	
Ruang Petugas	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang Kepala Unit		
Ruang CT-scan	- Luas min. 6x4x3m - Min 60 lux untuk cahaya buatan	Memiliki Toilet
Ruang Fluoroskopi	- Luas min. 7.5x5.7x2.8 - Min 60 lux untuk cahaya buatan	Memiliki ruangan operator, mesin, ruang ganti dan toilet
Ruang USG	Luas min. 4x3x2.7m	
Ruang general x-ray	- Luas 4x3x2.8m - Min 60 lux untuk cahaya buatan	Memiliki ruang operator, ruang mesin, dan ruang ganti
Ruang Mobile X-ray	Luas 3x2x2.8m	
Ruang Mammography	Luas 4x3x2.8m	
Ruang Digital	Luas 3x2x2.8m	

panoramis		
Ruang CR dan PACS	Luas minimal 3x3x2.6m	
Kamar gelap	- Manual processing min. 2x1,5x2,8m - Automatic processing min. 2,7x2,7x2,8m	Memiliki area basah dan kering
Gudang Berkas	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang persiapan dan pemuliharaan pasien	Disesuaikan jumlah tempat tidur, 1 tempat tidur min. 2.4x3m	
Dapur kecil		- Memiliki sink dan pantry - Memiliki meja dan kursi makan
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel
Ruang Radioterapi		
Ruang Administrasi	3-5 m ² /petugas Min. 100 lux	
Ruang pemeriksaan dan konsultasi	- Luas ruangan minimal 3x4m - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami - 200 lux untuk cahaya buatan	Memiliki wastafel dan desinfeksi tangan
Ruang Tunggu	Harus mengoptimalkan	Memiliki fasilitas desinfeksi tangan

	pencahayaan alami	
Ruang Simulator	Menyesuaikan dengan kebutuhan ruang	Berdekatan dengan ruang simulator
Ruang Perencanaan terapi		
Ruang Moulding		
Ruangan Terapi		
Ruang Kontrol Kualitas		
Ruang Penyimpanan		
Ruang perawatan paska terapi	Pencahayaan buatan min. 60 lux	
Ruang petugas	Menyesuaikan dengan kebutuhan ruang	
Ruang diskusi		
Dapur		- Memiliki sink dan pantry - Memiliki meja dan kursi makan

(Dokumentasi pribadi, 2021)

7. Ruang Laboratorium

Kriteria ruang laboratorium:

- Letak ruangan harus memiliki akses mudah ke UGD dan ruang rawat jalan
- Harus memiliki saluran pembuangan limbah cair

Tabel 7. Kebutuhan Sarana Ruang Laboratorium

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Administrasi	- 3-5 m ² /petugas - Min. 100 lux	
Ruang Tunggu	- 1-1,5 m ² /orang - Harus mengoptimalkan	Dilengkapi dengan desinfeksi tangan

	pencahayaan alami	
Ruang pengambilan/penerimaan spesimen		Letak ruangan harus meminimalkan terjadinya infeksi silang
Ruang Konsultasi	Letak ruangan harus meminimalkan terjadinya infeksi silang	
Ruang Pemeriksaan		
Laboratorium Hematologi	- Luas min. 16m ² - Harus mengoptimalkan pencahayaan alami, 100 lux untuk cahaya buatan	Dilengkapi dengan wastafel dan desinfeksi tangan
Laboratorium Urin/Feses	Luas min. 9m ²	
Laboratorium Kimia klinik	Luas min. 9m ²	
Laboratorium Imunologi	Luas min. 9m ²	
Laboratorium Mikrobiologi	Luas min. 16m ²	
Laboratorium Anatomik	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Laboratorium biologi molekuler		
Ruang penyimpanan bahan habis pakai dan reagen	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang IT		
Ruang Arsip		
Ruang pengambilan hasil	- 3-5 m ² /petugas - Min. 100 lux	
Ruang Kerja dokter		
Ruang Khusus		
Ruang Produksi		Pendukung Pelayanan
Ruang penanaman kuman		

TB		Mikrobiologi
Ruang potong jaringan patologi anatomik		Pendukung Pelayanan
Ruang penyimpanan jaringan patologi anatomik		Mikrobiologi
Ruang histologi		
Ruang imunohistokimia		
Lain-lain		
Loker	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Dapur Kecil		- Memiliki sink dan Pantry - Memiliki meja dan Kursi makan
Ruang cuci peralatan		Memiliki Sink
Ruang kepala laboratorium medik	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang diskusi dan istirahat		
Ruang petugas laboratorium		
Toilet Pasien	Toilet aksesibel min. 2x2m	
Toilet Petugas	Toilet aksesibel min. 2x2m	

(Dokumentasi pribadi, 2021)

8. Farmasi

Tabel 8. Kebutuhan Sarana Ruang Farmasi

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang Kepala		

Ruang Petugas	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang kerja dan administrasi		
Ruang Pertemuan		
Ruang penyimpanan farmasi		
Ruang penyimpanan kondisi umum	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang penyimpanan kondisi khusus		
Ruang produksi sediaan farmasi		
Ruang pencampuran/pelarutan/pengemasan sediaan tidak stabil	Luas minimal 2x daerah kerja dengan jarak setiap peralatan min. 2.5m	
Ruang produksi non steril/peracikan obat		
Ruang aseptik dispensing	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Laboratorium farmasi		
Loket satelit farmasi rawat jalan		
Ruang loker petugas		
Ruang arsip dan perpustakaan		
Ruang tunggu	1-1,5 m ² /orang	Dilengkapi dengan desinfeksi tangan
Dapur Kecil		- Memiliki sink dan pantry - Memiliki meja dan kursi makan

Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel
Ruang Distribusi		
Ruang produksi obat non-steril	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang penyimpanan bahan perbekalan farmasi		
Ruang Apoteker		
Ruang pelayanan informasi obat		
Ruang konsultasi		
Ruang loker petugas		
Ruang tunggu		
Ruang administrasi		
Ruang petugas		
Dapur Kecil		

(Dokumentasi pribadi, 2021)

9. Ruang Rekam Medis

Ruang rekam medis harus memiliki akses yang mudah ke ruang rawat jalan dan UGD

Tabel 9. Kebutuhan Sarana Ruang Farmasi

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
------------	-------------------	------------

Ruang Administrasi	3-5 m2/ petugas Min. 100 lux	
Ruang kepala rekam medis	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang petugas rekam medis		
Ruang arsip aktif		
Ruang arsip pasif		
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	

(Dokumentasi pribadi, 2021)

10. Ruang Mekanik

Ruang mekanik tidak boleh berdekatan dengan ruang pelayanan pasien, dan dapat mengakomodir kegiatan operasional dan pemeliharaan komponen bangunan dan seisinya.

Tabel 10. Kebutuhan Sarana Ruang Mekanik

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan	
Ruang kepala IPSRS	Menyesuaikan dengan kebutuhan		
Ruang Administrasi dan ruang kerja petugas			
Ruang rapat/pertemuan			
Ruang Studio			
Bengkel			
Ruang panel listrik			
Ruang genset			
Ruang Trafo		Menyesuaikan dengan kebutuhan, dengan jarak	

	trafo ke dinding min. 1.25m	
Ruang boiler	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang pompa		
Ruang chiller		
Ruang server dan sentral data		
Gudang spare part		
Gudang		
Toilet petugas	Toilet aksesibel min. 2x2m	

(Dokumentasi pribadi, 2021)

11. Ruang dapur dan gizi

Letak dapur gizi harus memiliki akses mudah ke ruang rawat inap, dan tidak bersilangan dengan akses ke ruang laundry, tempat pembuangan sampah, dan ruang jenazah

Tabel 11. Kebutuhan Sarana Ruang Dapur dan Gizi

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang penerima dan penimbang makanan	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang penyimpanan bahan makanan		
Ruang persiapan		
Ruang masak		
Ruang penyajian		
Dapur susu		
Ruang cuci		
Ruang penyimpanan troli		
Ruang penyimpanan		

peralatan dapur			
Loker			
Ruang administrasi	- 3-5 m2/ petugas - Min. 100 lux		
Ruang kepala instalasi gizi	Menyesuaikan dengan kebutuhan		
Ruang pertemuan gizi klinik			
Kanitor			
Ruang pengaturan manifold uap			
Ruang panel listrik			
Ruang pengaturan manifold gas elpiji			
Ruang penyimpanan gas elpiji			
Gudang Alat			
Ruang petugas jaga dapur			
Ruang nutriotionist			
Toilet petugas		Toilet aksesibel min. 2x2m	

(Dokumentasi pribadi, 2021)

12. Ruang Laundry

- a. Harus memiliki akses mudah ke ruang rawat inap dan ruang sterilisasi
- b. Harus memiliki akses terpisah untuk linen kotor dan bersih
- c. Harus memiliki saluran pembuangan limbah cair

Tabel 12. Kebutuhan Sarana Ruang Laundry

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
------------	-------------------	------------

Ruang Kotor	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang penerimaan dan pemilihan linen		
Ruang penimbangan linen		
Ruang pencucian linen non infeksius		
Ruang pencucian linen infeksius		
Gudang chemical		
Janitor		
Ruang bersih		
Ruang administrasi	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Ruang pengeringan linen		
Ruang perapihan linen		
Ruang perbaikan linen		
Ruang penyimpanan linen rusak		
Ruang penyimpanan linen bersih		
Ruang pendistribusian linen bersih		
Ruang penunjang lain		
Ruang petugas laundry	Menyesuaikan dengan kebutuhan	
Toilet petugas	Toilet aksesibel min. 2x2m	

(Dokumentasi pribadi, 2021)

13. Ruang Jenazah

Tabel 13. Kebutuhan Sarana Ruang Jenazah

Nama Ruang	Persyaratan Ruang	Keterangan
Ruang dekontaminasi dan pemukasaraan jenazah		Memiliki sink dan shower
Toilet	Toilet aksesibel min. 2x2m	- Toilet untuk petugas dan pengunjung dipisah - Minimal memiliki satu toilet aksesibel

(Dokumentasi pribadi, 2021)

14. Taman

Rumah sakit harus menyediakan taman sebagai area preservasi dengan tujuan penyembuhan dan penghijauan. Luas tamannya sendiri disesuaikan dengan perancangan tata bangunan, paling kecil 15%.

Psikologi Lingkungan

Arsitektur dan Psikologi Lingkungan Psikologi lingkungan merupakan “sebuah studi ilmiah mengenai transaksi dan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan sekitarnya (termasuk lingkungan buatan maupun alami, kegunaan dan penyalahgunaan akan alam dan perilaku mengenai *sustainability*)” yang berarti, secara singkat psikologi lingkungan merupakan teori bagaimana manusia dan lingkungan saling memengaruhi satu dengan yang lainnya (Ulrich dkk., 2018). Teori psikologi lingkungan ingin mengetahui

pengaruh lingkungan pada pengalaman, tingkah laku, dan Kesehatan manusia secara keseluruhan, juga pengaruh manusia secara individu kepada lingkungannya untuk mendorong sikap *pro-environment*. Teori ini merupakan hasil kolaborasi antara para arsitek dan

ahli psikologi dalam rangka menciptakan ruang untuk “*special population*,” yang lebih membutuhkan perhatian khusus. Orang yang sedang sakit, orang tua, dan anak-anak lebih terikat dengan lingkungan mereka, sehingga mereka akan jauh lebih dipengaruhi olehnya.

Teori *environment psychology* berawal dari Brunswik dan Lewin, yang memiliki dua fase, yaitu fase *architectural psychology* dimana mereka lebih berfokus pada lingkungan buatan manusia, dan *green psychology* pada saat manusia sudah menyadari tentang

masalah-masalah yang ada di lingkungannya, yang memunculkan teori *sustainability*. Dalam teori *environment psychology* terdapat empat kunci penting, yaitu:

1. *Interactive approach*, berbicara tentang bagaimana lingkungan berdampak kepada perilaku manusia yang dapat membantu meningkatkan kualitas lingkungan tersebut
2. *Interdisciplinary collaboration*, dimana para *environmental psychologists* berkolaborasi dengan bidang lain, seperti arsitektur dan geografi
3. *Problem-focused approach*, yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari, dari masalah lokal sampai masalah global
4. *Diversity of methods*. Teori *environmental psychology* menggunakan metode penelitian yang sama dengan teori psikologi lainnya, ditambah dengan berbagai teori lainnya, seperti arsitektur.

Perkembangan teori ini mulanya ditujukan untuk menciptakan desain *healthcare* yang lebih humanis, yang dapat mengurangi tingkat stress pasien dan staff yang setiap harinya berhadapan dengan penyakit, dan

meningkatkan kesehatan dan standar hidup pengguna fasilitas tersebut. Menurut para ahli, terdapat beberapa fitur yang patut diperhatikan untuk mencapai hal tersebut, yaitu *layout*, warna dan material furnitur, dinding dan lantai, ornamen, pencahayaan, view, ukuran jendela, kebersihan, orientasi, kesan mengundang, privasi dan interaksi sosial, konsistensi persepsi, ruangan yang terkontrol, keterjangkauan, dan restoratif.

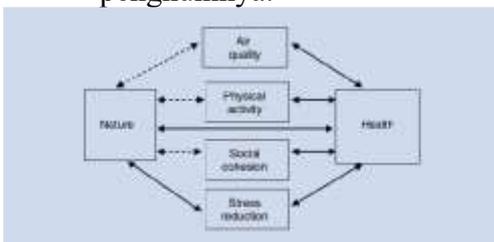


Gambar 1. *Environmental psychology*
(Bonnes, Fornara, & Bonaiuto, 2008)

Pada dasarnya, manusia sudah percaya bahwa lingkungan yang mereka tinggali dapat berdampak kepada kesehatan mereka, baik secara fisik maupun mental. Keberadaan alam dapat memberikan dampak yang positif terhadap kesehatan seseorang secara langsung (Steg & Groot, 2019), seperti:

1. Kualitas udara
Tumbuhan sudah dikenal dengan kemampuannya untuk mengurangi polusi udara dan hawa panas. Tumbuhan juga memiliki romaterapi yang disebut dengan phytoncides yang dapat memberi dampak positif terhadap kesehatan mental seseorang
2. Stimulasi untuk beraktivitas
Adanya dorongan untuk melakukan aktivitas fisik, seperti berjalan-jalan di taman,

- dapat memberikan emosi positif dan meningkatkan daya tahan tubuh
3. Pengaruh sosial
Adanya taman atau area hijau lainnya di suatu area dapat mendorong penghuninya untuk bersosialisasi dan melakukan aktivitas bersama, yang dapat mengurangi rasa kesepian bagi individu
 4. Mengurangi stress
Alam secara natural dikenal dengan kemampuannya untuk mengurangi stress. Dengan melihat alam dari dalam ruangan melalui jendela, atau bahkan dari lukisan, diteliti dapat mengurangi stress dan meningkatkan mood seseorang. Riset dari Roger Ulrich pada 1986 tentang hubungan alam dan kesehatan manusia menunjukkan bahwa pasien yang memiliki akses view ke taman atau pepohonan, atau yang memiliki tanaman dalam ruangnya cenderung lebih cepat sembuh dibandingkan pasien lainnya. Hal ini disebabkan oleh karena alam pada dasarnya dapat memberikan terapi dan emosi yang positif terhadap penghuninya.



Gambar 2. Hubungan antara alam dan kesehatan
(*Environmental Psychology*, n.d)

Teori psikologi lingkungan didasari oleh beberapa aspek, yaitu *contextualism* dan *sustainable development* (Bechtel & Churchman, 2002).

Contextualism

Contextualism berbicara tentang bagaimana manusia secara personal dan lingkungan kesehariannya berinteraksi. “Konteks” pada hal ini merupakan keadaan lingkungan sehari-hari seseorang. Teori ini terdiri dari riset kontekstual dan non-kontekstual. Riset non-kontekstual hanya memikirkan tentang sebab-akibat dari suatu kejadian, sedangkan riset kontekstual memikirkan segala detail didalamnya yang terjadi, yang memiliki efek pada ujung kejadian tersebut. Perbedaan antara kedua ini sangatlah penting, oleh karena hal inilah yang menentukan strategi riset dari psikologi lingkungan. Konteks pada teori ini memiliki beberapa ketentuan:

- a. Fenomena psikologis harus dilihat dari hubungannya dengan lingkungan spasial, temporal, dan sosiokultural di lokasi mereka terjadi
- b. Fokus pada respons individu harus dilengkapi dengan analisis molar dan longitudinal pada aktivitas dan keadaan lingkungannya sehari-hari
- c. Penelitian hubungan antara lingkungan dan perilaku manusia harus diimbangi dengan kepekaan akan situasi yang spesifik
- d. Kriteria validitas ekologi dan eksternal harus dipertimbangkan dalam merancang studi perilaku dan penerapannya

Environmental Psychology of Sustainable Development

Teori ini didasarkan oleh adanya *worldview* akan efek keadaan manusia terhadap lingkungannya. Perubahan lingkungan oleh karena polusi dari kegiatan manusia sehari-hari memiliki dampak yang negative bukan hanya

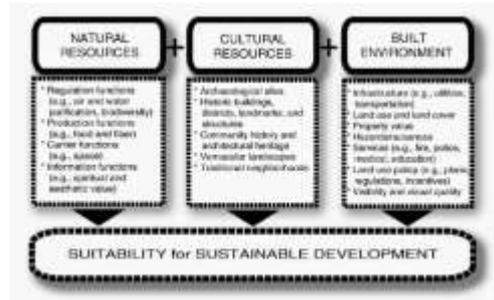
terhadap lingkungan, tetapi juga kesehatan manusia pada masa mendatang. *Worldview* ini didasari oleh adanya kesadaran akan beberapa hal:

- a. Adanya keterbatasan sumber daya dari alam yang dapat digunakan manusia
- b. Rapuhnya keseimbangan alam oleh karena aktivitas manusia
- c. Pentingnya kesadaran manusia akan alam untuk menciptakan hubungan yang harmonis satu dengan yang lainnya

Teori ini ditujukan untuk mempromosikan perubahan untuk meningkatkan kondisi lingkungan kita yang sekarang, yang nantinya juga akan berefek pada peningkatan kondisi psikologi semua orang.

Teori yang paling sering digunakan pada topik ini yaitu "*theory of planned behavior*." *Environmental psychology of sustainable development* juga memiliki hubungan yang erat dengan konteks. Kondisi ekologi di satu tempat berbeda dengan kondisi di tempat lainnya, sehingga topik ini tidak dapat dilihat secara global, melainkan harus disambungkan lagi dengan teori *contextualism*. Dalam mengamati relasi antara manusia dan lingkungannya, terdapat dua kondisi, yaitu:

- a. Kondisi buatan manusia (teknologi dan arsitektur)
Perilaku manusia merupakan hasil dari perancangan buatan manusia juga
- b. Kondisi natural
Perilaku manusia merupakan penyebab dari kondisi fisik lingkungan



Gambar 3. *Sustainability for Sustainable Development*

(*Environmental Psychology*, n.d)

Perancangan *sustainable development* ini digunakan oleh para arsitek untuk membentuk perilaku manusia ke arah yang lebih baik, dengan tujuan untuk meminimalisasi kerusakan alam.

Pemilihan Warna dan Material

Warna memiliki pengaruh terhadap kesehatan mental seseorang secara tidak sadar. Hal ini disebabkan oleh karena peran warna yang dapat memberikan emosi tertentu pada manusia, sehingga pemilihan warna pun penting dalam proses perancangan arsitektur dan interior (Gaurav, n.d.)

Tabel 14. Pengaruh Warna Terhadap Psikologi

Color	Associated With	Benefits	Too much color results in
Red	Courage, strength, vitality, vigor, ambition, alertness, willpower	- Reduces anxiety - Gives a sense of power and confidence - Sense of security and safety - Appetite stimulant	Inpatience, aggressiveness, hostility, irritation, anger

Orange	Sociability, success, happiness, resourcefulness	<ul style="list-style-type: none"> - Gives optimism and cheerfulness - Anti-depressant - Brings inspiration and activeness 	Irritability, slight frustration
Yellow	Mental clarity, cheerfulness, optimism, self esteem, wisdom, inspiration	<ul style="list-style-type: none"> - Increases memory and concentration - Stimulating curiosity and interest - Eases depression - Gives empowerment, courage, energy and confidence - Aids discernment and decision making 	Superficiality, hyperactivity
Green	Peace, renewal, love, hope, balance, harmony, self control, growth, life	<ul style="list-style-type: none"> - Reduces stress - Increases calmness, relaxation, sense of balance and normalcy 	Laziness
Aqua	Purity, soothing, calmness, confidence,	<ul style="list-style-type: none"> Relaxation - Loving expressiveness 	

	oratory, openness	<ul style="list-style-type: none"> - Freedom of expression - Helps with fatigue - Increases sensitivity 	
Blue	Communication, creativity, personal expression, vitality, decisiveness, knowledge, health	<ul style="list-style-type: none"> - Mental relaxation - Calming - Peaceful - Helps with insomnia - Increases confidence - Clear communication 	Insecurity, pessimism, tired feeling, depression, cold-natured
Indigo	Serenity, stillness, imagination, understanding	<ul style="list-style-type: none"> - Stimulates imagination, awareness, and intuition - Accurate perception - Strong, deep sleep 	Depression, sense of separateness from others
Violet	Inspiration, creativity, beauty	<ul style="list-style-type: none"> - Increases generosity and selflessness - Enhances artistic Ability Strong, deep sleep 	Depression, insecurity, stagnate or suppress emotions

		- Calm nerves - Reduces excitement and irritation - Suppress appetite	
Magenta	Soothing, relaxing, gentle	- Balance of emotions - Peace	Can be too relaxing (not good for the introverted or chronically depressed)

(Dokumentasi pribadi, 2020)

Artikel (*Wood for Good*, n.d.) menyatakan bahwa penggunaan material kayu dapat mengurangi stress terhadap penghuni, serupa dengan berada di alam. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Norwegia, Jepang, Kanada, dan Australia, kayu memiliki efek yang positif terhadap keadaan emosional seseorang. Material kayu juga dapat menurunkan kadar tekanan darah dan detak jantung, dan memberikan efek *calming*, oleh karena material tersebut memberikan kesan hangat dan nyaman, dan penghuni jadi merasa terhubung dengan alam. Menyentuh material seperti aluminium pada suhu ruangan, plastik, atau baja dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan kayu memberikan reaksi yang sebaliknya, sehingga diambil kesimpulan bahwa material kayu merupakan material yang paling cocok untuk memberikan kenyamanan yang maksimal bagi penghuni.

C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif,

dengan melakukan studi preseden, observasi lapangan, dan melakukan wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan dari RSJ Dr. Soeharto Heerdjan.

Lokasi Penelitian

Obsesrvasi akan dilakukan di RSJ Dr. Soeharto Heerdjan, baik itu program ruang, fasilitas, dan kualitas ruang berdasarkan dari teori psikologi lingkungan. RSJ ini terletak pada jalan Jl. Prof. Dr. Latumeten No.1, Jelambar, Kota Jakarta Barat, yang merupakan area yang sangat padat, yang dikelilingi oleh area komersil.



Gambar 4. Jalan Raya Area RSJ Dr. Soeharto Heerdjan
(Google maps, 2020)

Alat Penelitian

Alat yang digunakan untuk proses penelitian yaitu *handphone* untuk mengambil gambar dan rekaman suara, dan catatan pribadi untuk mencatat maupun sketsa bagian-bagian penting dari kegiatan observasi dan wawancara.

Teknik Pengumpulan Data

Data didapatkan dari hasil observasi lapangan dan wawancara, dan juga teori literatur yang didapatkan melalui internet dan praktisi.

Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari observasi lapangan, baik itu program dan kebutuhan ruang, aktivitas pasien, dan sebagainya, dan studi literatur, digabungkan dengan teori psikologi lingkungan, yang selanjutnya akan

menjadi kriteria desain rumah sakit jiwa yang akan didesain.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi Lapangan RSJ Dr. Soeharto Heerdjan

Analisis Bangunan



Gambar 5. Lokasi RSJ Dr. Soeharto Heerdjan
(Google maps, 2020)

RSJ Dr. Soeharto Heerdjan terletak pada Jl. Prof. Dr. Latumeten No.1, Jelambar, Kota Jakarta Barat. Bangunan RSJ ini berlokasi di area yang sangat padat dan rentan terkena macet, yang sekitarnya merupakan area komersil, dan terdapat juga area residensial tepat di belakangnya. Area RSJ terbagi menjadi tiga gedung, yaitu bagian rawat jalan, rawat inap, dan rehabilitasi. Gedung bagian depan merupakan bangunan utama yang digunakan sebagai area administrasi dan rawat jalan, dan gedung bagian belakang, yang merupakan gedung lama lebih dikhususkan untuk area rawat inap dan rehabilitasi. Sirkulasi manusia dan juga kendaraan di rumah sakit ini sangatlah membingungkan oleh karena minimnya penanda yang jelas untuk pengunjung.

Pada bangunan RSJ, area UGD diletakkan pada bangunan utama bagian depan untuk mempermudah akses mobil atau ambulans, oleh karena ruangan ini menangani pasien yang sedang gaduh gelisah. Area administrasi dan rawat jalan juga diletakkan pada bangunan utama untuk mempermudah akses calon pasien dan pendamping untuk melakukan

pendaftaran ataupun melakukan konsultasi dan pengobatan yang berada pada lantai dua dan tiga.

Pasien yang dari UGD maupun area rawat jalan dapat langsung dibawa ke area rawat inap, tergantung kondisi pasien masing-masing. Pasien yang gaduh gelisah harus dibawa ke ruang isolasi, lalu jika sudah tenang dibawa ke ruangan PICU (*Psychiatric Intensive Care Unit*) yang berada tepat di sebelahnya. Setelah pasien dapat bersosialisasi dan berkomunikasi dengan lancar, mereka dibawa ke ruangan *intermediate*, dan setelah itu ke perencanaan pulang.

Area yang lebih membutuhkan privasi seperti area rawat inap, rehabilitasi, dan kantor-kantor staff diletakkan pada bagian belakang. Area tersebut lebih membutuhkan ketenangan, sehingga tidak sembarang orang dapat memasuki area tersebut. Terjaganya privasi area tersebut memungkinkan pasien untuk melaksanakan kegiatan mereka dengan lancar. Bangunan yang memiliki 1-2 lantai ini didesain terbukayang memungkinkan cahaya dan pengudaraan alami masuk ke dalam bangunan.

Untuk kamar pasien rawat inap sendiri, tersedia tiga kelas yang memiliki harga yang berbeda. Kamar kelas tiga merupakan kamar dengan kelas terendah, yang memiliki 8-10 kasur. Kamar kelas dua memiliki 4 kasur, dan kamar kelas VIP memiliki satu kasur. "Desain untuk pasien rawat inap memang ga bagus. Dulunya bekas tempat penampungan narapidana zaman Belanda," sebut narasumber, Ibu Salamiyah. Semua kamar pasien kelas tiga didesain seperti penjara, dan lagi semua jendela diberikan teralis. Pos jaga untuk staff juga diletakkan di ujung sehingga memiliki view yang tidak maksimal terhadap lingkungan pasien.

Area rehabilitasi pada RSJ ini memiliki beberapa kegiatan untuk pasien menjalankan terapi dan hobi mereka masing-masing. Terdapat beberapa ruangan yang tersedia untuk kegiatan pasien seperti ruang seni, ruang musik, gym, dapur, ruang servis, ruang prakarya, perpustakaan, dan area outdoor juga untuk pasien belajar berkebun.

Bangunan pada RSJ belum menggunakan warna untuk tujuan penyembuhan, kecuali area kamar isolasi yang dikhususkan untuk pasien gaduh gelisah diberi warna hijau yang bertujuan untuk menenangkan pasien. Selebihnya, area RSJ hanya menggunakan warna-warna putih, krem, dan coklat yang tidak memiliki tujuan tertentu.

Perawatan Pada Pasien

Pada RSJ Dr. Soeharto Heerdjan, jenis penyakit pasien yang paling sering dihadapi yaitu bipolar, depresi, halusinasi, dan schizophrenia. Masa rawat inap pasien diberlakukan selama 21 hari (PICU, *intermediate*, perencanaan pulang), dan kegiatan yang dilaksanakan untuk menunjang kesembuhan pasien berupa pemberian medikasi obat, terapi kegiatan sehari-hari seperti menyapu, mengepel, dll, terapi keluarga, konseling keluarga maupun individu, dan asuhan keperawatan. Khusus untuk pasien PICU, mereka memberikan pelatihan bicara pada pasien, sehingga mereka dapat berkomunikasi selayaknya orang normal.

Proses rehabilitasi sendiri terdiri dari proses seleksi, proses aktivitas bersama komunitas dengan menjalankan kelas-kelas, dan proses mandiri, atau disebut juga dengan terapi kerja. Pada proses seleksi, pasien yang ingin masuk rehabilitasi diseleksi dulu oleh lima pihak, yaitu dokter, perawat, psikolog, *occupational therapist*, dan pekerja sosial. Setelah

lulus seleksi dan pasien dianggap dapat berkomunikasi dan beradaptasi dengan orang lain, pasien akan masuk dalam tahap aktivitas bersama. Untuk proses aktivitas bersama, pasien dalam kesehariannya dijadwalkan untuk menjalankan terapi bersama pasien lain, dengan melakukan kegiatan berdasarkan hobi mereka masing-masing, seperti memasak, melukis, prakarya, musik, berkebun, olahraga, dll. Proses ini berjalan selama 20 pertemuan, dan selanjutnya, pasien akan melakukan terapi kerja, baik di dalam maupun di luar RSJ. Jika pasien dinilai sudah dapat berfungsi secara normal dalam masyarakat, pasien maka dapat dilepaskan dan dinyatakan lulus dari tahap rehabilitasi.

Dalam perancangan RSJ, keadaan lingkungan pasien merupakan salah satu hal yang terpenting untuk diperhatikan, oleh karena dalam menjalankan proses terapi, stimulasi dari lingkungan sekitar juga dapat menentukan kondisi psikologi pasien. Desain ruangan yang fleksibel yang menggunakan material tertentu, dan keberadaan alam dapat menjadi objek terapi bagi pasien. Dalam proses rehabilitasi, pasien seringkali diajak untuk menjalankan terapi di taman, dengan menjalankan aktivitas olahraga maupun berkebun. Aktivitas berkebun tersebut dipercaya dapat menimbulkan emosi positif pada pasien, seperti rasa peduli terhadap lingkungan, empati, dan kasih sayang. Desain ruangan yang lebih terbuka dan fleksibel dapat mengurangi kesan mengintimidasi bagi pasien dan memberikan kebebasan yang lebih, dan juga mengurangi stress bagi staff RSJ yang setiap harinya berhadapan dengan penyakit dan bahkan kematian.

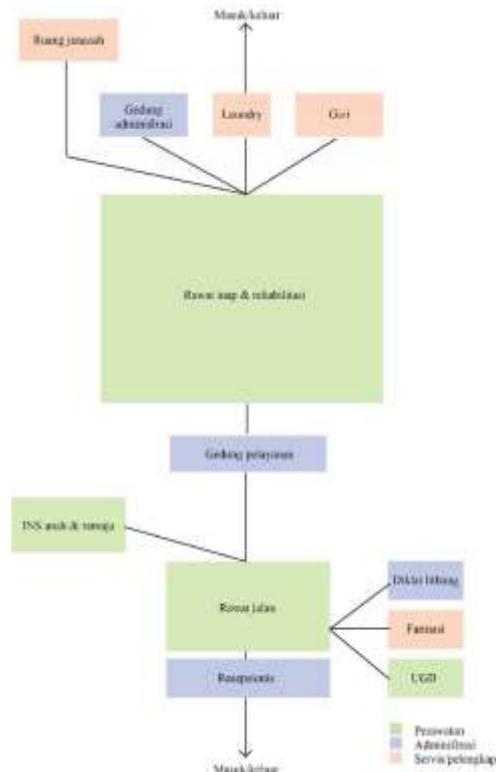
Penerapan Psikologi Lingkungan

Tabel 15. Aspek Psikologi Lingkungan RSJ Dr. Soeharto Heerdjan

Penerapan environmental psychology pada RSJ Dr. Soeharto Heerdjan	
Pencahaya-an Alami	Sebagian besar area pada RSJ sudah memiliki pencahaya-an alami yang cukup. Akan tetapi, pada area kamar VIP hanya terdapat satu jendela kecil yang dapat memungkinkan masuknya cahaya.
Pengudara-an Alami	Pengudara-an pada RSJ sebagian besar Menggunakan pengudara-an alami. Terdapat banyak jendela hidup, terutama pada area kamar rawat inap, yang juga memiliki teralis untuk menjaga keamanan pasien.
Kebebasan dan privasi pasien	Pasien rawat inap fase PICU dan <i>intermediate</i> , selain pasien VIP, tidak mendapatkan privasi, terutama pasien kelas tiga, oleh karena satu kamar kelas tiga berisikan 8-10 pasien. Pasien rawat inap juga memiliki kebebasan yang sangat terbatas, oleh karena seringkali kamar mereka dikunci dari luar oleh petugas jaga. Diluar itu, pasien fase perencanaan pulang dan pasien rehabilitasi lebih memiliki kebebasan oleh karena mereka sudah dipercayakan dapat menjaga ketertiban.
Pemandangan Landscape	Masih belum terlalu banyak penghijauan pada bangunan, terutama pada gedung utama. Pemandangan landscape bangunan juga hanya dapat dinikmati oleh pasien rawat inap pada lantai satu.
Material	Penggunaan material pada bangunan Sebagian besar merupakan tembok dengan cat krem dan coklat, dan keramik putih untuk lantainya, yang tidak memiliki tujuan penyembuhan apapun
Furnitur kamar	Furnitur kamar pasien built-in sehingga tidak

	dapat dirusak pasien yang sedang gaduh gelisah
Keamanan	Setiap kamar pasien PICU dan <i>intermediate</i> dikunci dan diberikan teralis pada jendelanya sehingga pasien tidak dapat keluar. Area perencanaan pulang lebih bebas, akan tetapi masih berada di bawah pengawasan pengurus. Akan tetapi, posisi kantor jaga pengurus masih belum memiliki posisi yang ideal untuk mengawasi sekitarnya oleh karena kebanyakan ditempatkan pada area yang memiliki banyak <i>blind spots</i> .
Akses	Tidak terdapat penanda yang jelas pada RSJ sehingga seringkali membingungkan pengunjung. Akses pasien, terutama pasien rawat inap sangat dibatasi oleh karena ketatnya pengawasan terhadap mereka.
Area bersama	Area bersama mayoritas berada pada area terbuka, kecuali beberapa area makan Bersama yang sangat terpencil, yang berada pada pojokan ruangan
Area Sirkulasi	Area sirkulasi kebanyakan didampingi oleh taman-taman kecil, yang juga digunakan untuk area terapi berkebun pasien
Fasad	Fasad pada bangunan utama masih terlihat sangat rigid

(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 6. Zonasi RSJ Dr. Soeharto Heerdjan
(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 7. Zonasi RSJ Dr. Soeharto Heerdjan
(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 8. Area rawat jalan
(Dokumentasi pribadi, 2020)





Gambar 9. Koridor area rawat inap dan rehabilitasi
(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 10. Ruang Isolasi
(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 11. Area rawat inap ICU
(Dokumentasi pribadi, 2020)



Gambar 12. Area rawat inap *intermediate*
(Dokumentasi pribadi, 2020)





Gambar 13. Area rehabilitasi
(Dokumentasi pribadi, 2020)

Sebelum memasuki area perawatan, pengunjung harus melewati area administrasi terlebih dahulu sebelum menuju ke area lainnya. Akan tetapi, area UGD menjadi pengecualian oleh karena area tersebut merupakan area prioritas untuk pasien yang dalam keadaan gaduh gelisah. Area rawat inap diletakkan pada bagian tengah untuk menjaga ketenangan dan juga keamanan pasien agar mereka tidak kabur, dan juga area rehabilitasi sehingga pasien dapat menjalankan aktivitas mereka dengan tidak adanya gangguan dari luar.

Kriteria Desain

Kriteria Teknis

Tabel 16. Kriteria Desain RSJ

Ruangan	Ukuran	Jumlah	Total	Keterangan
Rawat Jalan				
Ruang Tunggu	180 m ²	1	180 m ²	Untuk 50 orang, termasuk administrasi
Pos perawat	9m ²	1	9m ²	Untuk 3 orang
Ruangan Klinik	13m ²	8	104 m ²	-
Toilet	12m ²	2	24m ²	Laki & perempuan
	4m ²	1	4m ²	Difabel
Rawat Inap				

Ruang penerima	100 m ²	1	100 m ²	Untuk 20 orang + administrasi
Kamar Pasien	20m ²	5	100 m ²	Untuk 1 ranjang
PICU	30m ²	8	240 m ²	Untuk 2 ranjang
Kamar pasien tenang	20m ²	12	240 m ²	Untuk 1 ranjang
	30m ²	18	540 m ²	Untuk 2 ranjang
Pos perawat	6m ²	2	12m ²	Untuk 2 orang
Ruang konsultasi	12m ²	2	24m ²	-
Ruang makan	80m ²	3	160 m ²	-
Taman		1		15% dari luas keseluruhan
Ruag Gawat Darurat				
Ruang tunggu	50m ²	2	50m ²	Untuk 10 orang + administrasi
Pos perawat	20m ²	1	20m ²	Termasuk ruang dokter
Ruang observasi	40m ²	1	40m ²	Untuk 4 tempat tidur
Toilet	9m ²	1	9m ²	Toilet laki, perempuan, dan difabel
Ruag Perawatan Intensif				
Ruang isolasi	10m ²	6	60m ²	Untuk 1 ranjang
Ruag Rehabilitas Medik				
Ruang tunggu	100 m ²	1	100 m ²	Untuk 20 orang
Ruang olahraga	150 m ²	1	150 m ²	Area olahraga bersama
Ruang terapi indoor	50m ²	6	300 m ²	Untuk 10-16

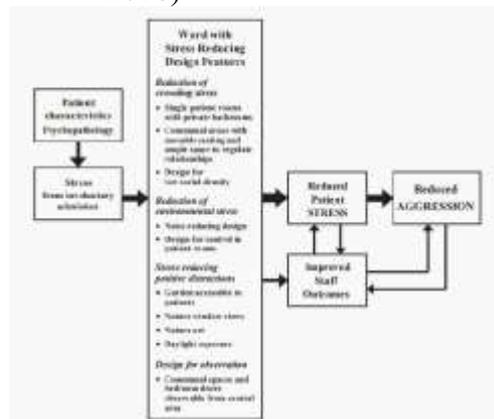
				orang tiap ruangan
Taman Terapeutik		1		15% dari luas keseluruhan
Toilet	12m ²	4	48m ²	Laki & perempuan
	4m ²	2	8m ²	Difabel
Fasilitas Penunjang				
Ruang radiologi	100 m ²	1	100 m ²	-
Farmasi	100 m ²	1	100 m ²	-
Laboratorium	150 m ²	1	150 m ²	-
Tempat parkir				
Parkir mobil	13.2 m ²	25	330 m ²	-
Ambulans	28.6 m ²	1	28.6 m ²	-
Aksesibel	20m ²	2	40m ²	-
Parkir motor	20m ²	57	114 m ²	-
Truk barang	42.5 m ²	1	42.5 m ²	Loadin g barang

(Dokumentasi pribadi, 2020)

Kriteria Psikologi Lingkungan

1. Pencahayaan alami
Pencahayaan alami sebisa mungkin dimaksimalkan pada setiap ruangan, oleh karena hal ini dapat menstimulasi kecepatan penyembuhan, sehingga jenjang inap pasien menjadi lebih pendek. Hal ini juga dapat mengurangi stress dan meningkatkan produktivitas pada staff RSJ.
2. Pengudaraan alami
Pengudaraan alami bukanlah prioritas, akan tetapi jendela pada ruang kegiatan bersama dan kamar tidur pasien harus dapat dibuka untuk sirkulasi udara, juga untuk memberikan akses dan kontrol yang lebih terhadap pasien.

3. Kebebasan dan privasi pasien
Salah satu penyebab utama yang memicu sifat agresif pasien yaitu keramaian, oleh karena pasien mendapat lebih banyak stimulasi dari luar dan kurangnya privasi. Kamar pasien yang ideal yaitu *single bedrooms* dengan kamar mandi privat untuk memberikan privasi bagi pasien. Dengan menyediakan kamar privat, pasien akan merasa lebih tenang dan tidak terganggu oleh kegaduhan dari orang lain. Dengan adanya ruangan pribadi, pasien juga merasa memiliki kontrol atas lingkungannya sendiri, sehingga mereka tidak merasa terintimidasi oleh keadaan sekitarnya. Akan tetapi, *double bedrooms* juga dapat menjadi opsi lain bagi mereka yang menginginkan akomodasi yang lebih terjangkau (Ulrich dkk., 2018).



Gambar 14. Stress Reducing Features
(Dokumentasi pribadi, 2020)

4. Pemandangan *landscape*
Landscape merupakan salah satu alat untuk mengurangi tingkat stress pada pasien, sehingga pasien sebaiknya memiliki akses pemandangan *landscape* dari kamar mereka masing-masing.
5. Material

Penggunaan material seperti kayu memberikan kesan hangat dan homey bagi pasien, juga penggunaan warna-warna tertentu yang menstimulasi emosi positif bagi pengguna bangunan.

6. **Furnitur kamar**
Furnitur kamar pasien dibuat *built-in* sehingga tidak dapat dirusak pasien yang sedang gaduh gelisah.
7. **Keamanan**
Untuk menjaga keamanan dan kemudahan monitoring, area kamar pasien didesain tanpa koridor panjang dan memusat pada staff station. Semua jendela dan panel observasi harus dilapisi oleh laminated glass sehingga tidak dapat mudah dihancurkan oleh pasien yang sedang gaduh gelisah.
8. **Akses**
Akses ke taman untuk pasien, pengunjung, dan staff dapat mengurangi stress dan memberikan emosi positif. Dengan kebebasan akses tersebut, mereka dapat merasa lebih memiliki kontrol terhadap lingkungannya.
9. **Area Bersama**
Area bersama yang luas dan fleksibel juga menyediakan *personal space* yang cukup bagi pasien sehingga tidak memicu perilaku agresif. Ruangan-ruangan untuk kegiatan rehabilitasi harus dibatasi jumlah pasiennya untuk mengurangi *density* dan *crowding stress*, dan dibuat sistem kelas berjalan sehingga pasien dapat memiliki relasi yang baik dengan sesama pasien dan spasial dalam fasilitas RSJ.
10. **Area sirkulasi**

Hindari adanya koridor panjang pada area kamar pasien untuk mengurangi kesan mengintimidasi pada pasien, dan mengurangi gejala kambuhnya sifat agresif pada pasien.

11. **Fasad**
Fasad pada bangunan sebaiknya tidak terlihat rigid untuk mengurangi kesan mengintimidasi, melainkan didesain lebih terbuka dan mengundang bagi pasien, pengunjung, maupun staff.

E. KESIMPULAN

Dari hasil observasi pada salah satu rumah sakit jiwa yang ternama di Jakarta, dapat disimpulkan bahwa fasilitas tersebut sudah cukup baik dalam memberikan perawatan terhadap pasien. Akan tetapi, masih ada beberapa aspek yang masih bisa dikembangkan. RSJ yang telah diobservasi masih terkesan kurang *friendly* bagi pasien, oleh karena desainnya yang *rigid* dan tertutup, khususnya pada area gedung utama, yang dapat mengintimidasi pasien. Selain itu, area rawat inap pasien masih terasa kurang humanis oleh karena *crowding* dan sangat kurangnya privasi yang dapat memberikan tekanan lebih terhadap pasien. Beberapa kamar juga masih sangat tertutup dan minim pencahayaan alami, yang membuat ruangan terasa lebih *gloomy*.

Rancangan RSJ kedepannya diharapkan dapat terus berkembang dan lebih mementingkan kenyamanan dan keamanan pasien dan juga staff. Desain RSJ seharusnya dibuat lebih fleksibel untuk memberikan kesan *friendly* dan mengundang untuk memberikan kesan yang lebih baik dan mengurangi stigma buruk dari masyarakat. Sampai saat ini belum ada

penelitian terhadap pro dan kontra penggabungan pasien dengan diagnosis tertentu, sehingga seiring berjalannya waktu, diharapkan kedepannya ditemukan strategi perancangan dengan zonasi dari hasil diagnosis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

8 Provinsi di Indonesia Tak Punya Rumah Sakit Jiwa. (2013). Retrieved, from <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-2319785/8-provinsi-di-indonesia-tak-punya-rumah-sakit-jiwa>

Mental health in Asia: The numbers. (n.d.). Retrieved, from <https://www.ourbetterworld.org/series/mental-health/facts/mental-health-asia-numbers>

Hartini, N., Fardana, N. A., Ariana, A. D., & Wardana, N. D. (2018). Stigma toward people with mental health problems in Indonesia. *Psychology Research and Behavior Management, 11*, 535–541.

Indrayani, Y. A., & Wahyudi, T. (2019). *Situasi Kesehatan Jiwa di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI 2019.

Chiara, J. D., & Callender, J. (1980). *Time-Saver Standards for Building Types Second Edition*. McGraw-Hill

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

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 tahun 2016

tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit

Mental Health Conditions | NAMI: *National Alliance on Mental Illness.* (n.d.). Retrieved June 28, 2021, from <https://www.nami.org/About-Mental-Illness/Mental-Health-Conditions>

Psychiatric Hospital Helsingor by JDS ARCHITECTS - *Architizer.* (2014). Retrieved, from <https://architizer.com/projects/psychiatric-hospital-helsingor/>

Bonnes, M., Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bilotta, E. (2004). *Environmental Psychology and Architecture for Health Care Design.* Retrieved, from <https://architizer.com/projects/psychiatric-hospital-helsingor/>

Vejle Psychiatric Hospital / Arkitema Architects | *ArchDaily.* (n.d.). Retrieved, from <https://www.archdaily.com/901732/vejle-psychiatric-hospital-arkitema-architects>

Mengintip Ruang Rehat Pasien RSJ Grogol Usai Beraktivitas | *merdeka.com.* (n.d.). Retrieved, from <https://www.merdeka.com/peristiwa/mengintip-ruang-rehat-pasien-rsj-grogol-usai-beraktivitas.html>

How Does Nature Impact Our Wellbeing? | *Taking Charge of Your Health & Wellbeing.* (n.d.). Retrieved, from <https://www.takingcharge.cshu.mn.edu/how-does-nature-impact-our-wellbeing>

Steg. L., Groot. J. I. M. (2019).
*Environmental Psychology : an
Introduction, Second Edition*

Gifford, R., Steg, L., & Reser, J. P.
(2011). *Environmental
Psychology*. In *IAAP Handbook
of Applied Psychology* (Issue
November 2017).

Andrade, C., Luísa, M., Fornara, F., &
Bonaiuto, M. (2012). *Users ' views of hospital environmental
quality : Validation of the
Perceived Hospital Environment
Quality Indicators (PHEQIs)*

Bechtel, R. B., & Churchman, A.
(2002). *Handbook of
Environmental Psychology*. John
Wiley & Sons, Inc.

Ulrich, R. S., Bogren, L., Gardiner, S.
K., & Lundin, S. (2018).
*Psychiatric ward design can
reduce aggressive behavior*.
*Journal of Environmental
Psychology*, 57, 53–66.

Bates, V. (2018). *'Humanizing'
healthcare environments:
architecture, art and design in
modern hospitals*

*Wood construction reduces stress and
offers a healthy living
environment*. (n.d.). Retrieved,
from
[https://woodforgood.com/news-
and-views/2014/05/15/wood-
construction-reduces-stress-and-
offers-a-healthy-living-
environment/](https://woodforgood.com/news-and-views/2014/05/15/wood-construction-reduces-stress-and-offers-a-healthy-living-environment/)

Gaurav, S., Ravinder, K., preeti, S., &
kapil, K. (n.d.). *Role of colors in
therapeutics*. Retrieved, from
www.ijabpt.com