

# **Persepsi Pengunjung terhadap Tingkat Kenyamanan Bangunan Pelayanan Kesehatan**

(Studi Kasus RSIA Melati Husada Kota Malang)

**Astried Kusumaningrum dan Indyah Martiningrum**

*Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya  
Jalan Mayjen Haryono 167, Malang 65145 Telp. (0341) 567486  
Alamat Email Penulis: astriedkusumaningrum@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Sebuah bangunan dirancang untuk dapat mengakomodasi aktivitas dan memberikan lingkungan yang nyaman dan sehat bagi penggunanya. Penelitian ini membahas tentang aspek-aspek kenyamanan bangunan dalam sebuah desain arsitektur dan pengaruhnya terhadap kenyamanan penggunanya. Penelitian ini dilakukan pada RSIA Melati Husada Kota Malang, Jawa Timur. Kenyamanan bangunan diukur berdasarkan 4 aspek utama yaitu kenyamanan ruang, kenyamanan visual, kenyamanan termal dan kenyamanan audio. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung dan kuesioner yang disebar pada 2 area amatan (fasilitas rawat jalan dan rawat inap). Data dianalisis dengan menggunakan metode campuran kuantitatif-kualitatif untuk menghasilkan tingkat kenyamanan aspek-aspek kenyamanan bangunan. Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan bahwa variabel-variabel amatan berada dalam kondisi baik atau mendapatkan nilai baik oleh penggunanya. Hasil lainnya menunjukkan bahwa pada 2 area amatan terdapat perbedaan variabel yang mempengaruhi kenyamanan pengguna secara signifikan. Tujuan dari studi ini adalah untuk melihat tingkat kenyamanan bangunan berdasarkan persepsi pengunjung dan faktor kenyamanan bangunan yang mempengaruhi kenyamanan pengunjung pada RSIA Melati Husada Kota Malang.

Kata kunci: kenyamanan bangunan, kenyamanan ruang, kenyamanan visual, kenyamanan termal, kenyamanan audio

## **ABSTRACT**

*A building was set to be able to accommodate the activity and provide a comfortable, healthy environment in which to be successful, efficient and safe for its users. This study discusses about building comfort aspects in architecture design and its effects towards user's comfort. This research was conducted in Melati Husada Woman and Child Hospital Malang. The building comfort is measured by the 4 keys aspect, which are spatial comfort, visual comfort, thermal comfort and accoustic comfort. Data is colected through questionair and observation based on 2 area observed (out patient facility and inpatient facility). This data was analyzed by a mix of quantitative-qualitative methods to show the level of the building comfort aspects. Based on the questionair result data, it shows that most of variabel observed is in good condition or rated with good level by the users. The other result shows that there are different variabels that affect the users comfort significantly in 2 area observed. The aim of this study is to describe the level of building comfort based on user's perspective and building comfort factors that influence user's comfort at Melati Husada Woman and Child Hospital, Malang.*

*Keywords: building comfort, spatial comfort, visual comfort, thermal comfort, accoustic comfort*

## 1. Pendahuluan

Sebuah bangunan harus memenuhi aspek standar pelayanan, keamanan, keselamatan, kenyamanan dan kesehatan kerja penyelenggaraan rumah sakit sehingga dapat berfungsi secara optimal. Salah satu aspek yang paling berpengaruh langsung terhadap pasien adalah aspek kenyamanan. Kenyamanan dibagi menjadi dua jenis, yaitu kenyamanan fisik dan psikis. Kenyamanan psikis bersifat personal, kualitatif dan tidak terukur. Kenyamanan fisik ini antara lain adalah kenyamanan ruang, kenyamanan pandangan, kenyamanan akustik dan kenyamanan termal. RSIA Melati Husada Kota Malang merupakan salah satu bangunan fasilitas kesehatan yang tidak direncanakan sesuai fungsinya sedari awal. Bangunan rumah sakit ini merupakan hasil dari proses alih fungsi bangunan. Pembangunan RSIA Melati Husada Kota Malang yang tidak dirancang sebagai sebuah rumah sakit sedari awal berpotensi mempengaruhi aspek kenyamanan bangunan. Untuk itu, perlu dilakukannya sebuah kajian terhadap tingkat kenyamanan bangunan RSIA Melati Husada Kota Malang yang dilihat berdasarkan persepsi penggunaannya. Kajian ini juga akan mencari faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kenyamanan sebuah bangunan pelayanan kesehatan khususnya di RSIA Melati Husada Kota Malang.

## 2. Metode

### 2.1 Tinjauan Aspek-Aspek Kenyamanan Bangunan

Aspek kenyamanan pada bangunan terbagi menjadi 4 yaitu kenyamanan ruang, kenyamanan visual kenyamanan audio dan kenyamanan termal (Karyono,1999). Aspek kenyamanan ruang dipengaruhi oleh kenyamanan ruang gerak dan kenyamanan hubungan antar ruang. Aspek kenyamanan visual diperoleh dari tata *massing*, desain bukaan, tata ruang interior dan eksterior, dan penggunaan area ruang luar bangunan, rekayasa pencahayaan serta pemilihan warna dan material pada elemen interior. Kenyamanan termal dipengaruhi oleh aktivitas, kebudayaan, adat istiadat dan persepsi orang terhadap suhu, kelembaban dan iklim. Kenyamanan audio dilihat berdasarkan kenyamanan terhadap kebisingan baik di dalam bangunan maupun lingkungan (Permen PU No. 28 Tahun 2002). Tidak terpenuhinya aspek-aspek tersebut pada sebuah ruang akan menyebabkan kegiatan manusia dalamnya menjadi tidak optimal, dan menandakan bahwa proses perancangan ruang/gedung tersebut kurang berhasil (Fitriani dalam Rachmawati , 2013).

### 2.2 Metode Penelitian

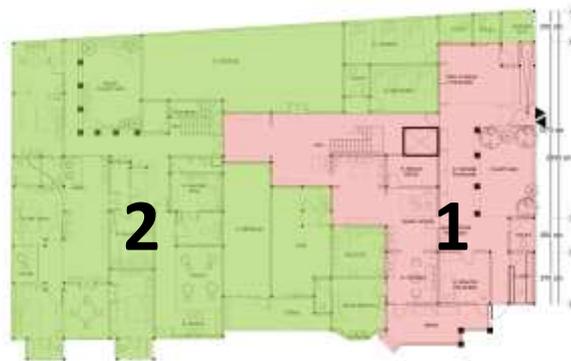
Penelitian ini menggunakan metode campuran atau *mixed-method* yang menjelaskan tingkat kenyamanan aspek kenyamanan bangunan dan kenyamanan pengunjung Data diperoleh melalui kuesioner dan wawancara. Jumlah responden 100 orang, masing-masing mewakili 50 responden pada 2 (dua) area amatan yaitu area rawat jalan dan area rawat inap. Tahapan penelitian yaitu (1) Melakukan studi pustaka untuk menentukan variabel aspek kenyamanan bangunan (2) Pengumpulan data lapangan melalui kuesioner dan pengamatan langsung terkait kondisi aspek-aspek kenyamanan bangunan (3) Analisis kuantitatif data hasil kuesioner dengan menghitung nilai *mean score* untuk memperoleh tingkat kenyamanan bangunan (4) melakukan uji regresi untuk mencari faktor yang paling mempengaruhi kenyamanan

pengunjung dan (5) menjelaskan secara deskriptif kualitatif temuan-temuan yang berkaitan dengan hasil kuesioner untuk dapat memberikan rekomendasi.

**Tabel 1. Parameter Penilaian Persepsi Kenyamanan Bangunan**

FOKUS AMATAN	ASPEK	VARIABEL	SUB VARIABEL
ASPEK-ASPEK KENYAMANAN BANGUNAN	Kenyamanan ruang	Ruang gerak	Dimensi ruang, tata ruang dalam, dimensi perabot
		Hubungan antar ruang	Layout bangunan, bentuk ruang sirkulasi, jenis sirkulasi, dimensi sirkulasi, <i>signage</i>
	Kenyamanan Termal	Temperatur udara	Suhu udara dalam ruang, dan penghawaan buatan
		Kelembaban	Kelembaban dalam ruang, jenis bukaan, dimensi bukaan
	Kenyamanan Visual	Pencahayaan alami	Letak jendela, jenis jendela, dimensi jendela
		Pencahayaan buatan	Tingkat luminasi ruang, jenis pencahayaan, warna lampu
	Kenyamanan Audio	Warna	Warna dinding, langit-langit, dan lantai
		Kebisingan	Tingkat kebisingan dalam ruang dan lingkungan

(Sumber: Hasil Studi Pustaka, 2017)



Keterangan :  
 1 Area Rawat Jalan  
 2 Area Rawat Inap

Gambar 1. Pembagian Area Amatan

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

RSIA Melati Husada Kota Malang merupakan rumah sakit khusus kelas C yang dikelola oleh swasta dan berlokasi di Kota Malang, Jawa Timur. RSIA Melati Husada Kota Malang yang terletak di Jalan Kawi no. 32-34 Kota Malang. Rumah sakit ini memiliki pelayanan berupa rawat jalan yaitu poli anak dan poli OB-GYN, Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan instalasi rawat inap. Pelayanan rawat inap pada RSIA Melati Husada ini didukung oleh fasilitas berupa ruang kamar sejumlah 24 ruang yang terbagi menjadi 4 kelas dengan kapasitas tempat tidur total adalah 35 tempat tidur, ruang bayi, dapur gizi, dan musholla. mengusung konsep *boutique hospital*, rumah sakit ini memberikan kesan pelayanan rawat inap yang *homey* dan berbeda dari rumah sakit pada umumnya.



Gambar 2. Fasilitas Pelayanan RSIA Melati Husada Kota Malang

### 3.2 Deskripsi Karakteristik Umum Responden

Responden penelitian ini berjumlah 100 orang terbagi 50 responden setiap areanya. Pada area 1 total 14 orang (28%) laki-laki didominasi sebagai pengantar/pendamping dan 36 orang (72%) perempuan didominasi sebagai pasien poliklinik. Pada area 2 total 15 orang (30%) laki-laki didominasi sebagai pendamping/pengantar dan 35 orang (70%) perempuan didominasi sebagai pasien.

### 3.3 Persepsi Pengunjung Terhadap Aspek Kenyamanan Bangunan

Berdasarkan hasil kuisioner, akan dilakukan perhitungan nilai *mean score* kuisioner untuk menghasilkan kategori tingkat kenyamanan. Pengelompokan ini berdasarkan rumus Sturges dan dibagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu tingkat kenyamanan rendah dan tingkat kenyamanan tinggi.

#### 3.3.1 Persepsi Pengunjung Terhadap Aspek Kenyamanan Ruang

Persepsi pengunjung terhadap tingkat kenyamanan ruang berdasarkan 17 pernyataan terkait kenyamanan ruang mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 2. Kategori Tingkat Kenyamanan Ruang**

AREA	TINGKAT KATEGORI	
	RENDAH	TINGGI
RAWAT JALAN	<b>Kenyamanan ruang gerak:</b> Desain perabot disabilitas Jarak antar perabot Fasilitas disabilitas <b>Kenyamanan hubungan antar ruang :</b> Signage koridor Lebar tangga Desain ramp	<b>Kenyamanan ruang gerak:</b> Dimensi ruang Tinggi perabot Keleluasaan gerak Desain perabot Dimensi perabot <b>Kenyamanan hubungan ruang:</b> Kemudahan akses antar ruang Kondisi koridor Lebar koridor Lebar koridor untuk disabilitas Tinggi pijakan tangga Lebar pintu
RAWAT INAP	<b>Kenyamanan ruang gerak:</b> Keleluasaan gerak Desain perabot disabilitas, Jarak antar perabot, Dimensi perabot, Fasilitas disabilitas <b>Kenyamanan hubungan antar ruang :</b> Signage koridor, Lebar tangga, Desain ramp	<b>Kenyamanan ruang gerak:</b> Dimensi ruang Tinggi plafond Desain Perabot <b>Kenyamanan hubungan antar ruang :</b> Kemudahan akses antar ruang Kondisi koridor Signage koridor, Lebar koridor Tinggi pijakan tangga Lebar pintu

(Sumber: Hasil Analisis, 2017)

#### A. Area Rawat Jalan

Pernyataan terkait dimensi ruang, keleluasaan gerak, desain perabot dan dimensi perabot termasuk kedalam tingkat kenyamanan tinggi hal ini dikarenakan dimensi perabot yang ada berukuran relatif besar dengan desain yang bervariasi sehingga memberikan kenyamanan bagi pengunjung dalam memilih dan menggunakan perabot yang sesuai dengan kebutuhan. Dimensi perabot yang sesuai dengan dimensi ruang memberikan keleluasaan gerak bagi pengunjung yang berada pada area ini.

Sedangkan penilaian terhadap poin desain perabot untuk disabilitas mendapatkan nilai rendah dikarenakan desain perabot yang ada belum memberikan kemudahan bagi pengunjung disabilitas untuk dapat melakukan aktivitasnya sendiri

(tanpa bantuan), hal ini dilihat dari ukuran perabot yang belum memenuhi standar ukuran minimal untuk akses disabilitas. Jarak antar perabot yang relatif sempit membuat pengunjung merasa tidak nyaman saat beraktivitas di area tersebut. Tidak disediakan fasilitas untuk disabilitas seperti *handrail* dan *guidepath* juga memberikan kesulitan bagi gerak pengunjung terutama pengunjung dengan keterbatasan fisik, minimnya keberadaan dan kejelasan *signage* seperti tanda exit, tanda jalur evakuasi dan nama ruang menjadi penyebab rendahnya nilai kenyamanan, lebar tangga dan desain ramp yang dirancang tidak sesuai dengan standar yang ada menyebabkan pengunjung merasa tidak nyaman saat menggunakan fasilitas tersebut.



Gambar 3. Kondisi Aspek Kenyamanan Ruang Area Rawat Jalan

#### B. Area Rawat Jalan

Dimensi ruang, tinggi plafond, desain perabot, kemudahan akses antar ruang, kondisi koridor, signage koridor, lebar koridor, tinggi pijakan tangga dan lebar pintu mendapat nilai tinggi. Hal ini karena ruang-ruang terutama ruang perawatan yang ada di area rawat inap ini lebih banyak menggunakan *single-patient* dengan ukuran yang relatif besar. Desain perabot ruang yang beragam dan menarik memberikan kesan homey sehingga pasien merasa nyaman. Lebar pintu area ini dinilai tinggi berdasarkan persepsi pengunjung, akan tetapi jika dilihat berdasarkan peraturan standar pintu maka pintu ini belum sesuai dengan standar.

Sedangkan pernyataan terkait keleluasaan gerak, desain perabot disabilitas, jarak antar perabot, dimensi perabot, dan fasilitas disabilitas mendapatkan nilai rendah. Keleluasaan gerak mendapatkan nilai rendah akibat penggunaan dimensi perabot yang relatif besar dibanding luas ruang sehingga menyebabkan jarak antar perabot semakin sempit. Sempitnya jarak menyebabkan pengunjung kurang leluasa saat beraktivitas di dalam ruangan terutama pasien/pengunjung dengan keterbatasan fisik/menggunakan alat bantu. Fasilitas disabilitas di dalam ruang hanya terdapat pada area toilet yaitu berupa *handrail* sedangkan pada area koridor dan area ruang tidur tidak dilengkapi fasilitas untuk disabilitas.



Gambar 4. Kondisi Aspek Kenyamanan Ruang Area Rawat Inap

### 3.3.2 Persepsi Pengunjung Terhadap Aspek Kenyamanan Visual

Persepsi pengunjung terhadap tingkat kenyamanan ruang berdasarkan 9 pernyataan terkait kenyamanan visual mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3. Kategori Tingkat Kenyamanan Visual**

AREA	TINGKAT KATEGORI	
	RENDAH	TINGGI
RAWAT JALAN	<b>Pencahayaannya Alami</b> Terang tanpa lampu	<b>Pencahayaannya Alami</b> Ketersediaan jendela
	<b>Pencahayaannya Buatan</b> Terang cahaya lampu	Silau cahaya matahari <b>Pencahayaannya Buatan</b> Silau cahaya lampu Warna cahaya lampu <b>Warna</b> Warna dinding Warna lantai Warna plafond
RAWAT INAP	<b>Pencahayaannya Alami</b> Terang tanpa lampu Ketersediaan jendela	<b>Pencahayaannya Alami</b> Silau cahaya matahari <b>Pencahayaannya Buatan</b> Terang cahaya lampu Silau cahaya lampu Warna cahaya lampu <b>Warna</b> Warna dinding Warna lantai Warna plafond

(Sumber: Hasil Analisis, 2017)

#### A. Area Rawat Jalan

Pada area ini pernyataan terkait terang ruang tanpa lampu dan terang cahaya lampu mendapat nilai rendah hal ini menunjukkan bahwa ruang pada fasilitas ruang rawat jalan ini tampak gelap baik saat siang maupun malam. Tingkat luminasi ruang registrasi secara keseluruhan adalah 78 Lux, hal ini jauh lebih rendah terhadap standar yang ditetapkan yaitu 100-200 lux. Hal ini memperlihatkan bahwa ketidaksesuaian tingkat luminasi menyebabkan ketidaknyamanan visual pengunjung.

#### B. Area Rawat Inap

Pada kategori tingkat kenyamanan rendah terdapat pernyataan terang ruang tanpa lampu dan ketersediaan jendela untuk pencahayaan alami. Terang ruang tanpa lampu mendapat nilai rendah akibat ruang rawat inap yang ada tidak mendapatkan sinar matahari secara langsung sehingga pencahayaan ruang sepenuhnya bergantung pada pencahayaan buatan. Jendela pada area ini sudah tersedia, akan tetapi penggunaan material jendela yang menggunakan kaca patri tidak dapat secara optimal memberikan pencahayaan alami. Ruang pada area ini didominasi menggunakan warna cahaya lampu kuning, warna ini membuat ruang terasa hangat dan nyaman serta intensitasnya yang tidak menyilaukan mata.



Gambar 5. Kondisi Aspek Kenyamanan Visual Area Rawat Inap

### 3.3.3 Persepsi Pengunjung Terhadap Aspek Kenyamanan Termal

**Tabel 4. Kategori Tingkat Kenyamanan Termal**

AREA	TINGKAT KATEGORI	
	RENDAH	TINGGI
RAWAT JALAN	<b>Temperatur udara</b> Kondisi AC/Kipas	<b>Temperatur udara</b> Suhu Ruang Kelembaban <b>Kelembaban</b> Kelembaban ruang Ketersediaan ventilasi
RAWAT INAP	<b>Temperatur udara</b> Kondisi AC/Kipas <b>Kelembaban</b> Ketersediaan ventilasi	<b>Temperatur udara</b> Suhu Ruang <b>Kelembaban</b> Kelembaban ruang

(Sumber: Hasil Analisis, 2017)

Kondisi AC/Kipas mendapat nilai rendah pada kedua area amatan dikarenakan AC/Kipas yang ada belum memberikan rasa nyaman baik secara kuantitas maupun kualitas. Ketersediaan ventilasi pada area rawat inap mendapat nilai rendah karena pada area ini ventilasi yang ada tidak dipergunakan sebagaimana mestinya seperti jendela dan lubang ventilasi yang tidak dapat dibuka.

**Tabel 5. Kategori Tingkat Kenyamanan Ruang Area Rawat Jalan**

AREA AMATAN	SUHU RATA-RATA	
RAWAT JALAN	R.Tunggu dan registrasi Utama	28
	R.Tunggu dan registrasi Poliklinik	30,1
	Ruang Periksa Poliklinik	25,8
	Apotik	29,2
RAWAT INAP	Kamar Melati	28,5
	Kamar Shanghai 2	27,3
	Kamar <i>Recovery</i>	28,8

(Sumber: Hasil Pengukuran, 2017)

Berdasarkan data pengukuran suhu, nampak hampir semua suhu berada diatas standar yang ditetapkan oleh pemerintah (Permenkes No. 1204 Tahun 2004) yaitu 22-24°C untuk ruang perawatan dan dan 21-24°C untuk area administrasi. Meskipun tidak sesuai dengan standar namun pengunjung masih merasa nyaman dengan suhu tersebut.

### 3.3.4 Persepsi Pengunjung Terhadap Aspek Kenyamanan Audio

Pada kedua area amatan aspek kenyamanan bangunan mendapatkan nilai tinggi. Pernyataan terkait tingkat kebisingan dalam bangunan dan lingkungan mendapat respon positif dari pengunjung.

Berdasarkan data pada Tabel 6 nampak tingkat kebisingan pada area rawat jalan memiliki tingkat diatas standar yang dianjurkan yaitu 40-45dB (Permenkes RI bo. 1204 Tahun 2004). Dengan kondisi tersebut pasien masih merasa nyaman dengan intensitas kebisingan yang ada.

**Tabel 6. Kategori Tingkat Kenyamanan Ruang Area Rawat Jalan**

	AREA AMATAN	TINGKAT KEBISINGAN
RAWAT JALAN	Ruang tunggu registrasi utama	68 dB
	Ruang tunggu registrasi poliklinik	63 dB
	Ruang pemeriksaan poliklinik	60 dB
	Koridor	58 dB
RAWAT INAP	Koridor	55 dB
	Ruang tunggu	55 dB
	R. Melati 1	49 dB
	R. Shanghai 2	45 dB
	R. Recovery	53 dB

(Sumber: Hasil Pengukuran, 2017)

### 3.4 Faktor Kenyamanan Bangunan yang Berpengaruh Terhadap Kenyamanan Pengunjung RSIA Melati Husada Kota Malang

Berdasarkan analisis regresi yang dilakukan maka diperoleh hasil bahwa terdapat faktor-faktor kenyamanan bangunan yang mempengaruhi kenyamanan pengunjung RSIA Melati Husada Kota Malang secara signifikan. Faktor yang mempengaruhi kenyamanan pengunjung area rawat jalan adalah kenyamanan ruang (ukuran perabot, desain perabot) dan aspek kenyamanan termal (kondisi Suhu Ruang dan kondisi AC/Kipas). Sedangkan pada area fasilitas rawat inap, kenyamanan pengunjung lebih dipengaruhi aspek kenyamanan ruang (ukuran perabot, jarak antar perabot, lebar tangga saat berpapasan, lebar koridor untuk disabilitas, tinggi pijakan tangga) dan aspek kenyamanan visual (Ketersediaan jendela, silau cahaya lampu).

## 4. Kesimpulan

Hasil penelitian ini adalah kondisi aspek-aspek kenyamanan bangunan RSIA Melati Husada Kota Malang yang dilihat pada 2 (dua) area amatan menunjukkan hasil yang didominasi dengan tingkat kenyamanan tinggi atau dapat dikatakan mayoritas pengunjung merasa nyaman dengan kondisi aspek-aspek kenyamanan bangunan di RSIA Melati Husada Kota Malang. Hasil lainnya menunjukkan bahwa faktor yang secara signifikan mempengaruhi kenyamanan pengguna pada 2 (dua) area amatan memiliki perbedaan karakteristik. Pada area fasilitas rawat jalan lebih dipengaruhi oleh aspek kenyamanan ruang (ukuran perabot, desain perabot) dan aspek kenyamanan termal (kondisi Suhu Ruang dan kondisi AC/Kipas). Sedangkan pada area fasilitas rawat inap, kenyamanan pengunjung lebih dipengaruhi aspek kenyamanan ruang (ukuran perabot, jarak antar perabot, lebar tangga saat berpapasan, lebar koridor untuk disabilitas, tinggi pijakan tangga) dan aspek kenyamanan visual (Ketersediaan jendela, silau cahaya lampu,)

Untuk memperbaiki kondisi maka perlu adanya perbaikan terhadap aspek-aspek kenyamanan bangunan yang masih rendah atau belum sesuai dengan harapan pengunjung. Selain itu penelitian ini juga menghasilkan temuan-temuan yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan terhadap standar peraturan terkait kenyamanan bangunan khususnya bangunan fasilitas kesehatan.

## Daftar Pustaka

- Karyono, Tri H. (1999). *Kenyamanan Suhu Dalam Arsitektur Tropis*.  
Pemerintah (2002) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 *Tentang Bangunan Gedung*. Jakarta: Departmen Pekerjaan Umum RI.  
Pemerintah (2004) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1204 *Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI