

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Evaluasi Pasca Huni (*Post Occupancy Evaluation*)

Fasilitas kesehatan sekarang ini berada dalam tahap penghunian dan pemanfaatan, karena itu dibutuhkan evaluasi terhadap segala fasilitas yang ada di dalamnya, yang di sebut dengan Evaluasi Pasca Huni (*Post Occupancy Evaluation*).

Evaluasi Pasca Huni (EPH) adalah proses evaluasi terhadap bangunan dengan cara sistematis dan teliti setelah bangunan selesai dibangun dan telah dipakai untuk beberapa waktu. Fokus EPH adalah pemakai dan kebutuhan pemakai, sehingga mereka memberikan pengetahuan mengenai akibat dari keputusan-keputusan desain masa lalu dan dari hasil kinerja bangunan. Pengetahuan ini mejadi sebuah dasar yang baik untuk menciptakan bangunan yang lebih baik di masa depan.

Evaluasi Pasca Huni (EPH) adalah kegiatan dalam rangka penilaian tingkat keberhasilan suatu bangunan dalam memberikan kepuasan dan dukungan kepada penghuni, terutama dalam pemenuhan kebutuhan-kebutuhannya. Kegiatan EPH dilakukan untuk menilai tingkat kesesuaian antara bangunan dan lingkungan binaan dengan nilai – nilai dan kebutuhan penghuni bangunan, disamping itu juga untuk memberikan masukan dalam merancang bangunan yang mempunyai fungsi yang sama. EPH bermanfaat untuk acuan jangka pendek, jangka menengah dan

jangka panjang serta memberikan dukungan untuk meningkatkan kepuasan penghuni atas bangunan dan lingkungan binaan yang dihuni (Suryadhi, 2005).

Menurut Preiser (1998) Evaluasi Pasca Huni (EPH) didefinisikan sebagai pengkajian atau penilaian tingkat keberhasilan suatu bangunan dalam memberikan kepuasan dan dukungan kepada pemakai, terutama nilai – nilai dan kebutuhannya.

Penggunaan EPH adalah untuk menilai tingkat kesesuaian antara bangunan (lingkungan binaan) dengan nilai-nilai dan kebutuhan penghuni/pemakainya dan sebagai masukan dalam merancang bangunan dengan fungsi yang sama.

Sebuah rumah sakit sangat berpengaruh dengan keadaan dan fungsi dari prasarana dan sarananya, terlebih pada rumah sakit modern yang menggunakan teknologi maju. Banyak manajemen rumah sakit yang kurang memperhatikan hal ini. Seperti diketahui sebuah bangunan bukan hanya terdiri atas ruangan dan pembatas- pembatasnya saja, tetapi berfungsi juga komponen lain yaitu komponen servis. Komponen servis ini terdiri atas perlengkapan elektrikal dan mekanikal dan perabotan yang jenis dan jumlah serta kualitasnya tergantung dari kegiatan yang berlangsung di dalam rumah tersebut. Dengan demikian ada 2 faktor penting, yaitu manusia sebagai pengguna dan bangunan beserta komponen-komponennya sebagai lingkungan binaan yang mengakomodasi kegiatan manusia.

Peningkatan fungsi dan pelayanan rumah sakit merupakan fenomena yang selalu dihadapi oleh para pengelola rumah sakit. Menurut Haryadi dan Slamet (1996) perencanaan pengembangan dalam rangka peningkatan fungsi

dan pelayanan rumah sakit selalu berdasarkan keadaan sebenarnya saat ini, untuk mencapai kondisi yang lebih baik di saat mendatang. Untuk mengetahui keadaan sebenarnya dari prasarana dan sarana fisik saat ini perlu dilakukan evaluasi, yaitu evaluasi pasca huni (*post occupancy evaluation*).

Menurut Haryadi dan Slamet (1996), Evaluasi Pasca Huni (EPH) didefinisikan sebagai pengkajian atau penilaian tingkat keberhasilan suatu bangunan dalam memberikan kepuasan dan dukungan kepada pemakai, terutama nilai-nilai dan kebutuhannya. Evaluasi terhadap tingkat kepuasan pengguna atas sebuah bangunan dengan mempelajari *Performance* (tampilan) elemen-elemen bangunan tersebut setelah digunakan beberapa saat. Pengetahuan tentang performansi bangunan rumah sakit merupakan dasar peningkatan fungsi dan pelayanan rumah sakit.

Pengertian dari Evaluasi Pasca Huni adalah :

1. Merupakan sebuah proses evaluasi bangunan dalam suatu cara yang ketat dan sistematis setelah bangunan tersebut dihuni beberapa saat.
2. Evaluasi Pasca Huni dipusatkan pada pengguna bangunan dan kebutuhan-kebutuhannya.
3. Tujuan adalah untuk menghasilkan bangunan yang lebih baik dikemudian hari.
4. Evaluasi merupakan penilaian performansi bangunan, secara informal telah dilakukan sehari-hari (sadar atau tidak, terstruktur atau tidak).

5. Kegunaan

a. Jangka pendek :

- Mengidentifikasi keberhasilan dan kegagalan bangunan.
- Membuat rekomendasi untuk mengatasi masalah.
- Memberi masukan untuk tahapan pembiayaan proyek

b. Jangka menengah :

- Membuat keputusan bagi pengguna kembali dan pembangunan baru
- Memecahkan masalah bagi bangunan yang ada.

c. Jangka Panjang

- Digunakan sebagai acuan pembangunan mendatang
- Mengembangkan “*state of the art*” bangunan dengan fungsi yang sama.

Menurut Presier.et.al (1998) evaluasi pasca huni mempunyai tiga tingkatan yaitu:

1. Indikatif EPH

Indikasi keberhasilan dan kegagalan bangunan, dilakukan dalam waktu yang sangat singkat (kurang lebih 3 jam). Biasanya evaluator sudah sangat mengenal dengan objek evaluasinya. Perolehan data dapat diperoleh salah satunya dari mempelajari dokumen (*blue print*), *walk in through*, kuesioner, wawancara.

2. Investigatif EPH

Berlangsung lebih lama dan lebih kompleks, biasanya dilakukan setelah ditemukan isu-isu (saat indukatif EPH) dikerjakan selama 2-4 minggu. Hasil dari EPH indikatif mempengaruhi hasil – hasil identifikasi permasalahan utama. EPH investigatif meliputi berbagai macam topik yang lebih detail dan reliabel.

Adapun langkah – langkah utama dalam pelaksanaan EPH investigatif identik dengan langkah – langkah dalam EPH indikatif, dimana level upaya lebih tinggi, lebih banyak menghemat waktu di tempat dan data yang dikumpulkan serta teknik analisa yang digunakan akan lebih sempurna. Tidak seperti EPH indikatif, dimana kriteria bentuk bangunan yang digunakan dalam evaluasi berdasarkan pada pengalaman dari tim evaluasi, maka EPH investigatif menggunakan kriteria riset yang ditempatkan secara obyektif dan eksplisit.

Pembentukan kriteria evaluasi pada level investigatif melibatkan sedikitnya dua macam kegiatan : patokan perkiraan dibandingkan dengan patokan fasilitas serupa yang ada saat ini.

3. Diagnostik

Menggunakan metode yang lebih canggih, dengan hasil yang lebih tepat/ akurat memerlukan waktu beberapa bulan. Hasilnya merupakan evaluasi yang menyeluruh. EPH diagnostik ini mengikuti strategi metode yang beragam, diantaranya; kuesioner, survey dan ukuran-ukuran fisik dimana seluruh pendekatan ini disesuaikan dengan evaluasi komparatif terhadap fasilitas – fasilitas dengan tipe yang sama secara lintas-bagian. EPH diagnostik dilaksanakan

dalam jangka waktu beberapa bulan hingga satu tahun atau lebih. Hasil-hasil dan rekomendasinya akan berorientasi jangka panjang yang bertujuan untuk memperbaiki tidak hanya pada fasilitas utama, tetapi juga dalam patokan tipe bangunan yang diberikan. Metodologi yang digunakan sangat mirip dengan metode tradisional dimana riset ini memfokuskan pada penggunaan paradigma ilmiah.

EPH diagnostik umumnya merupakan proyek berskala besar, dengan melibatkan berbagai macam variabel. Tak jarang upaya yang dilakukan adalah untuk mengembangkan hasil-hasil yang mengindikasikan hubungan-hubungan antar-variabel. Karenanya, EPH diagnostik menggunakan baik teknik pengumpulan data maupun teknik analisa sempurna yang menghasilkan EPH investigatif dan indikatif.

Bagian penting dari EPH diagnostik telah diteliti, sementara tujuannya memiliki kolerasi secara fisik, lingkungan dan ukuran bentuk perilaku yang memberikan pengalaman lebih baik terhadap signifikansi beragam kriteria bentuk yang bersifat relatif. Seluruh prasyarat yang diajukan dalam EPH diagnostik memiliki potensi yang cukup besar dalam pembuatan prediksi yang bersifat akurat tentang bentuk bangunan dan menambahkan patokan pengetahuan untuk tentang tipe bangunan yang diberikan melalui perbaikan-perbaikan dalam kriteria desain dan pedoman literatur yang digunakan.

Bangunan setelah dihuni beberapa waktu ada kemungkinan mengalami perubahan kinerja akibat ketidak sesuaian dengan perencanaan awal dengan pemanfaatan saat bangunan dihuni, sehingga bukan tindakan evaluasi kinerja

bangunan. Bangunan selain memiliki persyaratan fisik, bangunan juga harus mempunyai fungsi atas kegiatan pada penghuninya, sehingga bangunan dan penghuninya mempunyai interaksi (Suryadhi, 2005).

Usia sebagai bangunan dapat mencapai 50-100 tahun, karena itu penting sekali dipikirkan mengenai pemakaian energi dalam tahap disain. Apabila kita salah dalam mengambil keputusan dalam tahap disain, akibatnya harus ditanggung selama gedung ini berdiri. Misalnya kalau kita lebih banyak menggunakan AC, padahal bisa dihemat dengan membuka jendela, lubang angin, tanaman, pelindung (*awning*), beranda. Selain kerugian dalam bentuk materi (uang) juga merusak lingkungan dan menghabiskan energi yang tidak perlu.

Tata laksana penghawaan dan pengaturan suhu udara menurut KEPMENKES RI No. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit :

1. Penghawaan atau ventilasi di rumah sakit harus mendapat perhatian yang khusus. Bila menggunakan sistem pendingin, hendaknya dipelihara dan dioperasikan sesuai buku petunjuk. Sehingga dapat menghasilkan suhu, aliran udara, dan kelembaban nyaman bagi pasien dan karyawan. Untuk rumah sakit yang menggunakan pengatur udara sentral harus diperhatikan *cooling tower*-nya agar tidak menjadi perindukan bakteri legionella dan untuk AHU (*Air Handling Unit*) filter udara harus dibersihkan dari debu dan bakteri atau jamur.

2. Suplai udara dan *Exhaust* hendaknya digerakkan secara mekanis, dan *exhaust fan* hendaknya diletakkan pada ujung sistem ventilasi.
3. Ruang dengan volume 100 m^3 sekurang-kurangnya 1 (satu) fan dengan diameter 50 cm dengan debit udara $0,5 \text{ m}^3/\text{detik}$, dan frekuensi pergantian udara per jam adalah 2 (dua) sampai dengan 12 kali
4. Pengambilan suplai udara dari luar, kecuali unit ruang individual, hendaknya diletakkan sejauh mungkin, minimal 7,50 Meter dari *exhauster* atau perlengkapan pembakaran
5. Tinggi intake minimal 0,9 meter dari atap.
6. Sistem hendaknya dibuat keseimbangan tekanan.
7. Suplai udara untuk daerah sensitif : ruang operasi, perawatan bayi, diambil dekat langit-langit dan *exhaust* dekat lantai, hendaknya disediakan 2 (dua) buah *exhaust fan* dan diletakkan minimal 7,50 cm dari lantai.
8. Suplai udara di atas lantai
9. Suplai udara koridor atau buangan *exhaust fan* dari tiap ruang hendaknya tidak digunakan sebagai suplai udara kecuali untuk suplai udara ke WC, toilet, gudang.
10. Ventilasi ruang-ruang sensitif hendaknya dilengkapi saringan 2 *beds*. Saringan I pasang di bagian penerimaan udara dari luar dengan efisiensi 30% dan saringan II (filter bakteri) dipasang 90%. Untuk mempelajari sistem ventilasi sentral dalam gedung hendaknya mempelajari khusus *central air conditioning system*.

11. Penghawaan alamiah, lubang ventilasi diupayakan sistem silang (*cross ventilation*) dan dijaga agar aliran udara tidak terhalang.
12. Penghawaan ruang operasi harus dijaga agar tekanannya lebih tinggi dibandingkan ruang-ruang yang lain dan menggunakan cara mekanis (*air conditioner*).
13. Penghawaan mekanis dengan menggunakan *exhaust fan* atau *air conditioner* dipasang pada ketinggian minimum 2,00 meter di atas lantai atau minimum 0,20 meter dari langit-langit.
14. Untuk mengurangi kadar kuman dalam udara ruang (*indoor*) 1 (satu) kali sebulan harus di disinfeksi dengan menggunakan electron presipitator (*resorcinol, trieylin glikol*) atau disaring dengan *electron presipitator* atau menggunakan penyinaran ultraviolet.
15. Pemantauan kualitas udara ruang minimum 2 (dua) kali setahun dilakukan pengambilan sampel dan pemeriksaan parameter kualitas udara (kuman, debu, dan gas)

Pencahayaan menurut Simha (2001) bertujuan :

1. Untuk mendukung aktivitas dan kegiatan lain pengguna bangunan.
2. Untuk mendukung fungsi keamanan.
3. Untuk menciptakan lingkungan yang sesuai dan menyenangkan

Cahaya sendiri dapat dibagi dua, yaitu cahaya alam (matahari) dan cahaya buatan (lampu). Kenyamanan dari sebuah cahaya menurut Moore (1999) ditentukan oleh : kondisi fisiologis mata, latar belakang objek, bentuk/wujud objek yang dipandang, mengontrol silau tingkat kekuatan penyinaran.

Menurut KEPMENKES RI No. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit bahwa tata laksana pencahayaan adalah sebagai berikut :

1. Lingkungan rumah sakit baik dalam maupun luar ruangan harus mendapat cahaya dengan intensitas cukup berdasarkan fungsinya.
2. Semua ruang yang digunakan baik untuk bekerja ataupun untuk menyimpan barang /peralatan perlu diberi penerangan.
3. Ruangan pasien harus diberikan penerangan umum dan penerangan untuk malam hari dan dilediakan saklar dekat pintu masuk, saklar individu ditempatkan pada titik yang mudah dijangkau dan tidak menimbulkan berisik. Di setiap area pencahayaan adalah faktor yang sangat penting,

Sebaiknya digunakan sistem pencahayaan dengan standar yang tinggi. Masing-masing cahaya perlu mempunyai suatu tenaga 30,000 lux, untuk menerangi suatu ukuran bidang sedikitnya 150 mm dan dengan konstruksi yang sempurna. Pertimbangan lain sebaiknya area klinis juga tetap harus diberikan pencahayaan walaupun dalam keadaan siang karena hal ini dapat mengurangi efek disorientasi bagi para staff dan pasien.

Akustik adalah suatu bunyi yang mengalihkan perhatian, mengganggu atau berbahaya bagi kegiatan sehari-hari. Bising yang cukup keras diatas 70 desibel dapat menyebabkan kegelisahan, kurang enak badan, kejenuhan mendengar, sakit lambung dan masalah peredaran darah (Doelle,1980). Faktor kenyamanan terhadap kebisingan adalah tingkat kebisingan yang dapat diterima dan

dapat diatasi oleh elemen interior di dalam melawan airborne noise dan impact noise, elemen interior seperti dinding atau partisi klinik harus meredam bunyi dengan kekuatan 40-50 desibel (Simha,2001)

Konsep pengendalian kebisingan ditujukan untuk mengatasi kebisingan dari dalam bangunan (interior noise) dan dari luar bangunan (exterior noise). Tingkat kebisingan yang diizinkan untuk sebuah pelayanan kesehatan seperti rumah sakit antara 35-45 desibel, sehingga penyelesaian pengendalian kebisingan diupayakan melalui elemen interior seperti dinding atau partisi, dimana untuk rumah sakit paling tidak harus dapat meredam bunyi dengan kekuatan 40-45 desibel. Konsep yang digunakan untuk mengatasi masalah kebisingan adalah mengelola tata letak dan perencanaan interior, pemilihan material bangunan serta finishing dinding sedemikian rupa yang dapat mendukung pengendalian kebisingan tersebut. Disisi lain, perencanaan tata massa bangunan juga berperan dalam pengendalian kebisingan. Penggunaan material seperti karpet, baik pada lantai maupun dinding dapat mereduksi kebisingan sampai 70%. Penggunaan plafon yang tepat juga dapat mereduksi kebisingan terutama dari lantai ke lantai. Kebisingan juga dapat dihindari dengan tidak menggunakan bahan-bahan logam pada furniture (Harmoko, 2010).

Preiser et.al (1998) menyebutkan dalam evaluasi pasca huni yang diukur adalah kriteria performansi yang meliputi tiga aspek yaitu :

- a. Aspek teknis : dapat terjadi ciri latar belakang lingkungan pengguna beraktivitas. Meliputi struktur, sanitasi dan ventilasi, keselamatan

kebakaran, elektrik, dinding eksterior, finishing interior, atap, akustik, pencahayaan dan sistem kontrol lingkungan.

- b. Aspek fungsional : meliputi faktor manusia, penyimpanan, komunikasi dan alur kerja, fleksibilitas dan perubahan, serta spesialisasi dalam tipe atau unit bangunan.
- c. Aspek perilaku : meliputi teritorialitas, privasi dan interaksi, persepsi lingkungan, citra dan makna, serta kognisi dan orientasi lingkungan.

B. Ruang Perawatan Intensif (ICU)

Penyelenggaraan pelayanan ruang perawatan intensif di rumah sakit harus berpedoman pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 tentang pedoman penyelenggaraan di rumah sakit.

Pelayanan ICU di rumah sakit meliputi banyak hal. Pertama etika kedokteran di mana pelayanan di ruang ICU harus berdasarkan falsafah dasar “Saya akan senantiasa mengutamakan kesehatan pasien, dan berorientasi untuk dapat secara optimal memperbaiki kondisi kesehatan pasien.” Kedua, indikasi yang benar di mana pasien yang dirawat di ICU harus pasien yang memerlukan intervensi medis segera yakni pasien yang memerlukan pengelolaan fungsi sistem organ tubuh secara terkoordinasi dan berkelanjutan sehingga dapat dilakukan pengawasan yang konstan dan metode terapi titrasi, dan pakaian sakit kritis yang memerlukan pemantauan kontinu dan tindakan segera untuk mencegah timbulnya dekomposisi fisiologis. Ketiga, kerja sama multi disiplin dalam masalah medis kompleks di mana dasar pengelolaan pasien ICU adalah pendekatan multi disiplin

tenaga kesehatan dari beberapa disiplin ilmu terkait yang memberikan kontribusi sesuai dengan bidang keahliannya dan bekerja sama di dalam tim yang dipimpin oleh seorang dokter intensif sebagai ketua tim. Keempat, kebutuhan pelayanan kesehatan di mana kebutuhan pasien ICU adalah tindakan resusitasi yang meliputi dukungan hidup untuk fungsi-fungsi vital seperti *air way* (fungsi jalan napas), *breathing* (fungsi pernafasan), *circulation* (fungsi sirkulasi), *brain* (fungsi otak), dan fungsi organ lain, dilanjutkan dengan diagnosis dan terapi definitif. Kelima, peran koordinasi dan integrasi dalam kerja sama tim di mana setiap tim multi disiplin harus bekerja dengan melihat kondisi pasien, misalnya sebelum masuk ICU dokter yang merawat pasien melakukan evaluasi pasien sesuai bidangnya dan memberi pandangan atau usulan terapi kemudian kepala ICU melakukan evaluasi menyeluruh, mengambil kesimpulan, memberi intruksi terapi dan tindakan secara tertulis dengan mempertimbangkan usulan anggota tim lainnya serta berkonsultasi dengan konsultan lain dan mempertimbangkan usulan-usulan anggota tim. Keenam, asas prioritas yang mengharuskan setiap pasien yang dimasukkan ke ruang ICU harus dengan indikasi masuk ke ruang ICU yang benar. Karena keterbatasan jumlah tempat tidur ICU maka berlaku asas prioritas dan indikasi masuk. Ketujuh, system manajemen peningkatan mutu terpadu demi tercapainya koordinasi dan peningkatan mutu pelayanan di ruang ICU yang memerlukan tim kendali mutu di mana anggotanya terdiri dari beberapa disiplin ilmu. Kedelapan, kemitraan profesi di mana kegiatan pelayanan pasien di ICU disamping multi disiplin juga antar profesi. Kesembilan, efektifitas, keselamatan dan ekonomis di

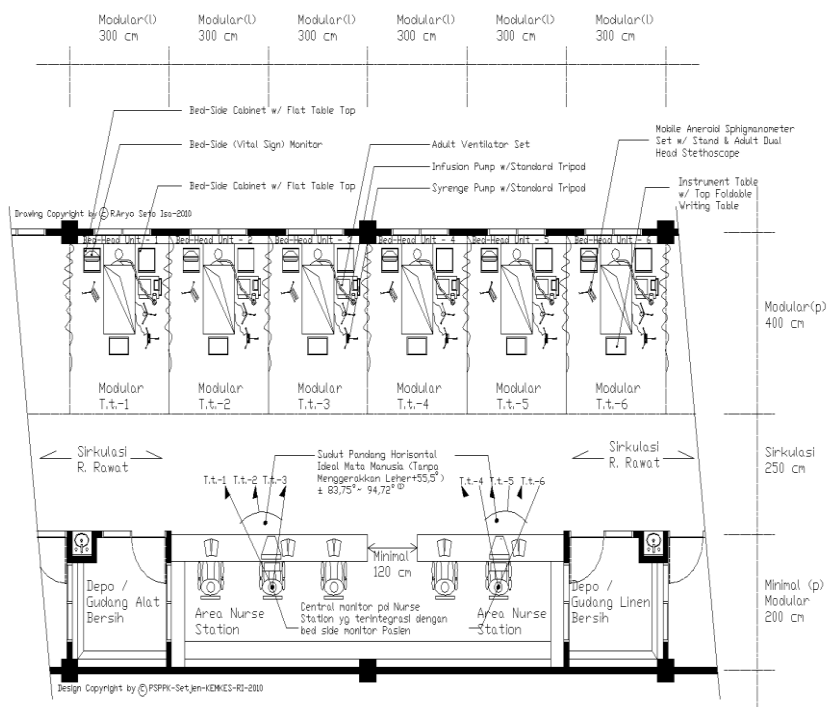
mana unit pelayanan di ruang ICU mempunyai biaya dan teknologi yang tinggi, multi disiplin, dan multi profesi.

Unit Ruang Perawatan Intensif menurut Departemen Kesehatan yaitu memiliki ruangan:

1. Ruang administrasi

Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnya pelayanan pendaftaran dan rekam medik internal pasien di Ruang Perawatan Intensif. Ruang ini berada pada bagian depan Ruang Perawatan Intensif dengan dilengkapi loket atau *Counter*, meja kerja, lemari berkas/arsip dan telepon/interkom.

2. Ruang untuk tempat tidur pasien



Gambar 2.1 Ruang Rawat Pasien ICU Sumber Kemenkes RI

- a. Ruang tempat tidur berfungsi untuk merawat pasien lebih dari 24 jam, dalam keadaan yang sangat membutuhkan pemantauan khusus dan terus-menerus.
- b. Ruang pasien harus dirancang untuk menunjang semua fungsi perawatan yang penting.
- c. Luas lantai yang digunakan untuk setiap tempat tidur pasien dapat mengakomodasi kebutuhan ruang dari semua peralatan dan petugas yang berhubungan dengan pasien untuk kebutuhan perawatan.
- d. Ruang rawat pasien disarankan mempunyai luas lantai bersih antara 12 m²- 16 m² per tempat tidur.
- e. Tombol alarm harus ada pada setiap *bedside* di dalam ruang rawat pasien. Sistem alarm sebaiknya terhubung secara otomatis ke pusat telekomunikasi rumah sakit, pos sentral perawat, ruang pertemuan *ICU*, ruang istirahat petugas *ICU*, dan setiap ruang panggil. Perletakan alarm ini harus dapat terlihat.
- f. Pencahayaan alami harus optimal.
- g. Sebaiknya memaksimalkan jumlah jendela sebagai sarana visual untuk menguatkan orientasi pada siang dan malam hari. Jendela sebaiknya tahan lama, tidak menyimpan debu dan mudah dibersihkan dan harus dibersihkan secara rutin.
- h. Daerah rawat pasien harus teduh, dan tidak silau, harus mudah dibersihkan, tahan api, bersih debu dan kuman, dan dapat digunakan sebagai peredam suara dan dapat mengontrol tingkat pencahayaan.

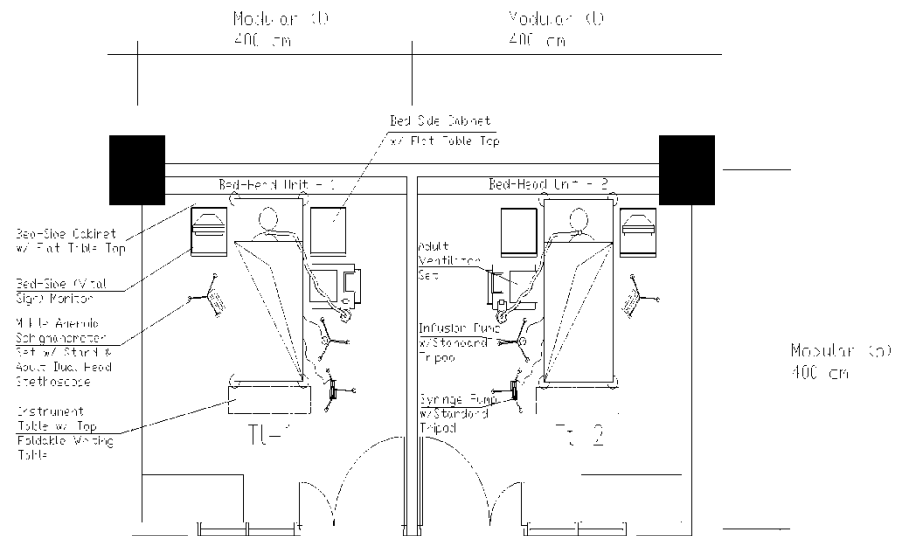
i. Rasio kebutuhan tempat tidur di Ruang Perawatan Intensif dipengaruhi oleh :

- Jumlah total tempat tidur pasien di rumah sakit.
- Jumlah kasus yang memerlukan pelayanan perawatan intensif.

Untuk rumah sakit, diasumsikan jumlah tempat tidur pasien di Ruang Perawatan Intensif berkisar $\pm 2\%$ dari total tempat tidur pasien.

3. Ruang isolasi pasien.

- a. Ruang yang mempunyai kekhususan teknis sebagai ruang perawatan intensif dan memiliki batasan fisik modular per pasien, dinding serta bukaan pintu dan jendela dengan ruangan ICU lain.
- b. Ruang yang diperuntukkan bagi pasien menderita penyakit yang menular, pasien yang rentan terkena penularan dari orang lain, pasien menderita penyakit yang menimbulkan bau (seperti penyakit tumor, ganggrein, diabetes) dan untuk pasien menderita penyakit yang mengeluarkan suara dalam ruangan.
- c. Pintu dan partisi pada ruang isolasi terbuat dari kaca minimal setinggi 100 cm dari permukaan lantai agar pasien terlihat dari pos perawat.
- d. Ruang Perawatan Intensif dengan modul kamar individual/ kamar isolasi luas lantainya 16 m^2 - 20 m^2 per kamar.



Gambar 2.2 Ruang Perawatan Intensif – Isolasi Sumber Kemenkes RI

4. Pos sentral perawat/ ruang stasi perawat

- a. Pos sentral perawat adalah tempat untuk memonitor perkembangan pasien ruang perawatan intensif selama 24 jam sehingga apabila terjadi keadaan darurat pada pasien segera diketahui dan dapat diambil tindakan seperlunya terhadap pasien.
- b. Letak pos perawat harus dapat menjangkau seluruh pasien
- c. Pos stasiun perawat sebaiknya memberikan ruangan yang nyaman dan berukuran cukup untuk mengakomodasi seluruh fungsi yang penting.
- d. Pos stasiun perawat harus mempunyai pencahayaan cukup, dan dilengkapi jam dinding.

- e. Kepala perawat sebaiknya mempunyai ruang kerja tersendiri. Pos perawat dilengkapi dengan lemari penyimpanan barang habis pakai dan obat.
5. Ruang dokter jaga
- a. Ruang kerja dan istirahat Dokter dilengkapi dengan sofa, wastafel, dan toilet
 - b. Ruangan ini dilengkapi sistem komunikasi internal dan sistem alarm.
6. Ruang istirahat petugas.
- a. Ruang istirahat petugas medik dilengkapi dengan sofa, wastafel, dan toilet.
 - b. Ruang istirahat petugas medik harus berada dekat dengan ruang rawat pasien ruang perawatan intensif.
 - c. Ruang ini sebaiknya memberikan keleluasaan, kenyamanan, dan lingkungan yang santai.
 - d. Ruangan ini dilengkapi sistem komunikasi internal dan sistem alarm.
7. Pantri.
- Daerah untuk menyiapkan makanan dan minuman untuk petugas, dilengkapi meja untuk menyiapkan makanan, freezer, bak cuci dengan kran air dingin dan air panas, *microwave* dan atau kompor, dan lemari pendingin.
8. Ruang penyimpanan alat medik.
- a. Ruang penyimpanan alat medik berfungsi sebagai penyimpanan peralatan medik yang setiap saat diperlukan dan belum digunakan.

- b. Peralatan yang disimpan diruangan ini harus dalam kondisi siap pakai dan dalam kondisi yang sudah disterilisasi.
 - c. Alat-alat yang disimpan dalam ruangan ini antara lain respirator/ventilator, alat/mesin hemodialisa (HD), mobile X-ray, monitor pasien, syringe pump, infusion pump, defibrillator dan lain-lain.
 - d. Ruang sebaiknya cukup besar untuk memudahkan akses, lokasinya mudah untuk mengeluarkan peralatan .
 - e. Kotak kontak pembumian listrik sebaiknya tersedia di dalam ruang dengan kapasitas yang cukup untuk membuang arus batere dari peralatan yang menggunakan batere.
9. Ruang utilitas bersih.
- a. Ruang utilitas bersih dan kotor harus ruang terpisah yang tidak saling berhubungan.
 - b. Lantai sebaiknya ditutup dengan bahan tanpa sambungan untuk memudahkan pembersihan.
 - c. Ruang utilitas bersih sebaiknya digunakan untuk menyimpan obat-obatan, semua barang-barang yang bersih dan steril, dan boleh juga digunakan untuk menyimpan linen bersih.
 - d. Rak dan lemari untuk penyimpanan harus diletakkan cukup tinggi dari lantai untuk memudahkan akses pembersihan lantai yang ada di bawah rak dan lemari tersebut.

- e. Tempat/kabinet/lemari penyimpanan instrumen dan bahan perbekalan yang diperlukan, termasuk untuk barang-barang steril.

10. Ruang utilitas kotor

- a. Ruang utilitas bersih dan kotor harus ruang terpisah yang tidak saling berhubungan.
- b. Ruang utilitas kotor harus menghadap ke luar/berada di luar ruang rawat pasien ICU ke arah koridor kotor.
- c. Ruang utilitas kotor tempat membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan.
- d. Ruang ini temperaturnya harus terkontrol, dan pasokan udara dari ruang utilitas kotor harus dibuang ke luar.
- e. Ruang utilitas kotor harus dilengkapi dengan spoelhoek dan slang pembilas serta pembuangan air limbahnya disalurkan instalasi pengolahan air limbah RS.
- f. Spoelhoek adalah fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoelhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (*water seal*).
- g. Pada ruang Spoolhoek juga harus disediakan kran air bersih untuk mencuci wadah kotoran pasien. Ruang spoolhoek ini harus menghadap keluar/berada di luar ruang rawat pasien ICU ke arah koridor kotor.
- h. Saluran air kotor/limbah dari Spoolhoek dihubungkan ke tangki septik khusus atau jaringan IPAL.

- i. Kontainer tertutup yang terpisah harus disediakan untuk linen kotor dan limbah padat.
- j. Kontainer khusus sebaiknya disediakan untuk buangan jarum suntik dan barang-barang tajam lainnya.

11. Ruang Kepala Ruangan ICU.

Ruang kerja dan istirahat Kepala perawat dilengkapi sofa, meja dan kursi kerja.

12. Parkir troli.

Tempat untuk parkir trolley selama tidak ada kegiatan pelayanan pasien atau selama tidak diperlukan.

13. Ruang Ganti Penunggu Pasien dan Ruang Ganti Petugas (pisah pria wanita) (termasuk di dalamnya Loker).

- a. Tempat ganti pakaian, meletakkan sepatu/alas kaki sebelum masuk daerah rawat pasien dan sebaliknya setelah keluar dari ruang rawat pasien, yang diperuntukkan bagi staf medis maupun non medis dan pengunjung.
- b. Fasilitas mencuci tangan untuk pengunjung pasien dan untuk petugas harus disediakan, lengkap dengan sabun antiseptik (;general prequotion).
- c. Kontainer/wadah khusus baju pelindung bekas pakai harus disediakan, karena baju pelindung tidak boleh digunakan lebih dari sekali.

14. Ruang tunggu keluarga pasien (berada di luar wilayah ruang perawatan intensif).
 - a. Tempat keluarga atau pengantar pasien menunggu. Tempat ini perlu disediakan tempat duduk dengan jumlah sesuai dengan aktivitas pelayanan pasien yang dilaksanakan di Ruang Perawatan Intensif. Disarankan untuk menyediakan pesawat televisi dan fasilitas telepon umum.
 - b. Letak ruang tunggu pengunjung dekat dengan Ruang Perawatan Intensif dan di luar ruang rawat pasien.
 - c. Akses pengunjung sebaiknya di kontrol dari ruang resepsionis.
 - d. Rasio kebutuhan jumlah tempat duduk keluarga pasien adalah 1 tempat tidur pasien ICU berbanding 1 – 2 tempat duduk.
 - e. Dilengkapi dengan fasilitas toilet pengunjung
 - f. Disarankan menyediakan ruang konsultasi untuk keluarga.
15. Koridor untuk kebutuhan pelayanan.
 - a. Koridor disarankan mempunyai lebar minimal 2,4 m.
 - b. Pintu masuk ke Ruang Perawatan Intensif, ke daerah rawat pasien dan pintu-pintu yang dilalui tempat tidur pasien dan alat medik harus lebarnya minimum 36 inci (1,2 m), yang terdiri dari 2 daun pintu (dimensi 80 cm dan 40 cm) untuk memudahkan pergerakan tanpa hambatan.
 - c. Lantai harus kuat sehingga dapat menahan beban peralatan yang berat.

16. Janitor/ Ruang Cleaning Service.

Ruangan tempat penyimpanan barang-barang/bahan-bahan dan peralatan untuk keperluan kebersihan ruangan, tetapi bukan peralatan medik.

17. Toilet petugas medik.

Toilet petugas medik terdiri dari *closet* yang dilengkapi *hand shower* dan wastafel/ *lavatory*.

18. Ruang penyimpanan silinder gas medik.

- a. Ruang yang digunakan untuk menyimpan tabung-tabung gas medis cadangan yang digunakan di Ruang Perawatan Intensif.
- b. Penyimpanan silinder gas medik ini berlaku bagi RS yang tidak memiliki central gas. O₂, vacuum dan compress air (udara tekan medik).

19. Toilet pengunjung/penunggu pasien.

Toilet pengunjung/penunggu pasien terdiri dari *closet* dan wastafel/ *lavatory*.

20. Ruang diskusi medis (terutama bagi RS A dan B).

- a. Ruang diskusi ditempatkan di ICU atau dekat dengan ICU untuk digunakan sebagai tempat kegiatan pendidikan dan diskusi medis.
- b. Ruangan ini dilengkapi dengan telepon atau sistem komunikasi internal dan sistem alarm yang tersambung langsung ke ICU.
- c. Ruang diskusi dilengkapi dengan tempat/ lemari untuk menyimpan buku-buku kedokteran/ medik dan perawatan, VCR, dan peralatan belajar.

Ruang perawatan intensif Kemenkes (2012), termasuk dalam zona resiko tinggi. Yang memiliki ketentuan yaitu :

- a. Dinding permukaan harus rata dan berwarna terang,
- b. Lantai terbuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan, kedap air, berwarna terang dan pertemuan antara lantai dengan dinding harus berbentuk konus.
- c. Langit-langit terbuat dari bahan multipleks atau bahan yang kuat, warna terang, mudah dibersihkan, kerangka harus kuat, dan tinggi minimal 2,70 dari lantai.
- d. Lebar pintu minimal 1,20 dan tinggi minimal 2,10 meter dan ambang bawah jendela minimal 1,00 meter dari lantai.
- e. semua stop kontak dan saklar dipasang pada ketinggian minimal 1,40 meter dari lantai.

C. Keaslian Penelitian

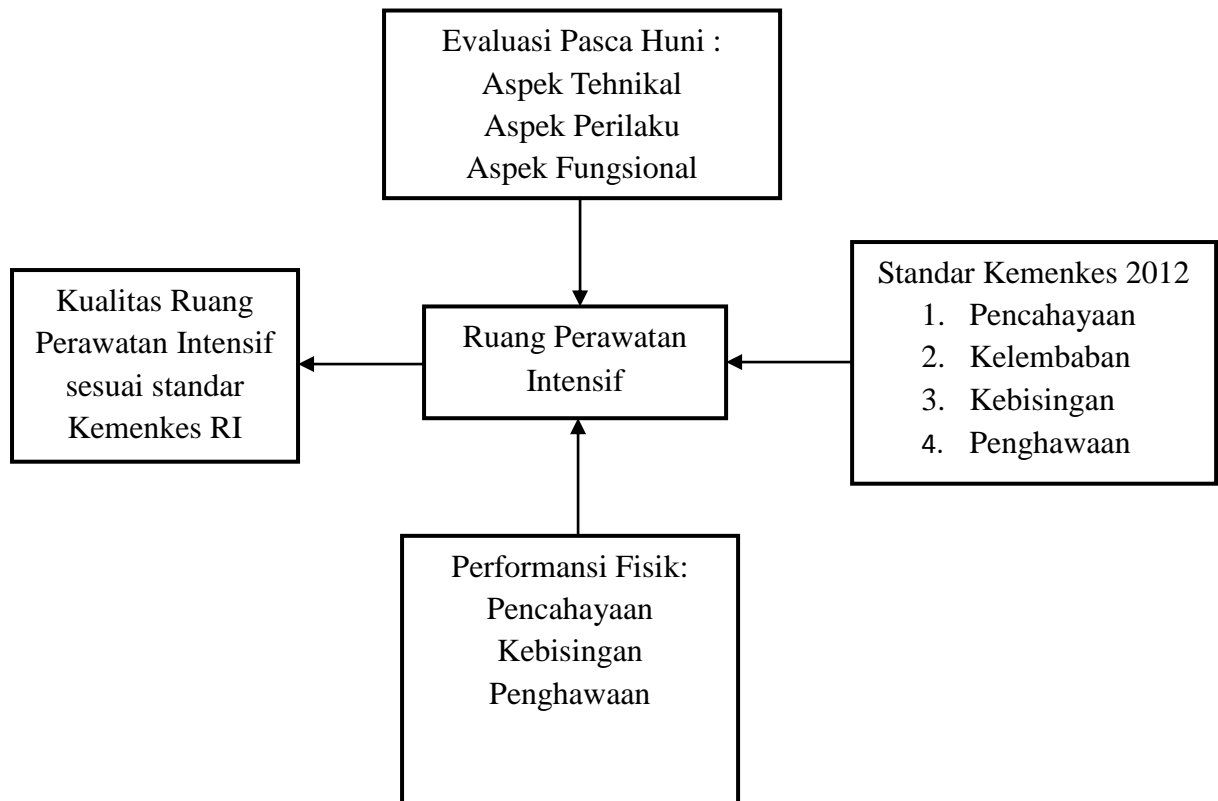
1. Poliman, 1997 dengan judul penelitian “Strategi Pengembangan Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Honoris dengan Menggunakan Teori Evaluasi Pasca Huni.” Metode yang digunakan dengan menggunakan kuisisioner dan pengukuran standart lingkungan fisik. Hasil penelitian menunjukkan masih banyak ruangan di UGD RS Honoris yang tidak terpakai dan berkaitan dengan biaya energi yang terbuang. Perbedaan dengan penelitian

ini adalah kuisisioner yang dipakai merupakan standar Departemen Kesehatan 2012 dan persepsi pengguna internal

2. Suryadhi, 2005 dengan judul penelitian “Evaluasi Pasca Huni Instalasi Rawat Darurat di Rumah Sakit Tabanan”. Metode pengambilan data yang digunakan dengan menggunakan kuisisioner dan pengukuran lingkungan fisik. Hasil penelitian menunjukkan masih banyak ruangan di IRD RSUD Tabanan yang memiliki kekurangan bila dibandingkan dengan standar Departemen Kesehatan RI. Perbedaan dengan penelitian ini adalah objek penelitian dilakukan pada Ruang Perawatan Intensif.
3. Sangkay, 2000 dengan judul penelitian “Pengukuran Kinerja Kelas Utama RSUD Datoe Binangkang Kotamobagu Melalui Evaluasi Pasca Huni”. Metode penelitian yang digunakan dalam mengambil data adalah menggunakan kuisisioner dan pengukuran lingkungan fisik. Hasil penelitian yang didapat adalah waktu tunggu yang lama untuk mendapatkan pelayanan kelas utama di RSUD Datoe Binangkang Kotamobagu dan tingkat kebisingan yang melewati standar yang berlaku. Perbedaan dengan penelitian ini adalah kuisisioner yang digunakan menurut standar Departemen Kesehatan 2012 dan persepsi pengguna internal.

D. Kerangka Teori

Berdasarkan landasan teori diatas, dapat dibentuk kerangka teori sebagai berikut :



Gambar 2.3 Teori Evaluasi Pasca Huni

E. Landasan Teori

Penyelenggaraan pelayanan ruang perawatan intensif di rumah sakit harus berpedoman pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 tentang pedoman penyelenggaraan di rumah sakit.

Unit ruang perawatan intensif menurut Kementerian Kesehatan yaitu memiliki ruangan : ruang administrasi, ruang untuk tempat tidur pasien, ruang isolasi pasien, pos sentral perawat, ruang dokter jaga, ruang istirahat petugas,

pantri, ruang penyimpanan alat medik, ruang utilitas bersih, ruang utilitas kotor, ruang kepala ruangan ICU, parkir troli, ruang ganti penunggu pasien, dan ruang ganti petugas (pisah pria dan wanita), ruang tunggu keluarga pasien (berada di luar ICU), koridor untuk kebutuhan pelayanan, janitor, toilet petugas medik, ruang penyimpanan silinder gas medik, toilet pengunjung, ruang diskusi medis.

Evaluasi Pasca Huni (EPH) adalah kegiatan dalam rangka penilaian tingkat keberhasilan suatu bangunan dalam memberikan kepuasan dan dukungan kepada penghuni, terutama dalam pemenuhan kebutuhan-kebutuhannya. Kegiatan EPH dilakukan untuk menilai tingkat kesesuaian antara bangunan dan lingkungan binaan dengan nilai – nilai dan kebutuhan penghuni bangunan, disamping itu juga untuk memberikan masukan dalam merancang bangunan yang mempunyai fungsi yang sama. EPH bermanfaat untuk acuan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang serta memberikan dukungan untuk meningkatkan kepuasan penghuni atas bangunan dan lingkungan binaan yang dihuni.

Rumah sakit merupakan sebuah fasilitas umum yang sarat dengan prasarana pengguna sarana. Sebuah rumah sakit sangat berpengaruh dengan keadaan dan fungsi dari prasarana dan sarananya, terlebih pada rumah sakit modern yang menggunakan teknologi maju. Banyak manajemen rumah sakit yang kurang memperhatikan hal ini. Seperti diketahui sebuah bangunan bukan hanya terdiri atas ruangan dan pembatas- pembatasnya saja, tetapi berfungsi juga komponen lain yaitu komponen servis. Komponen servis ini terdiri atas perlengkapan elektrikal dan mekanikal dan perabotan yang jenis dan jumlah serta kualitasnya tergantung dari kegiatan yang berlangsung di dalam

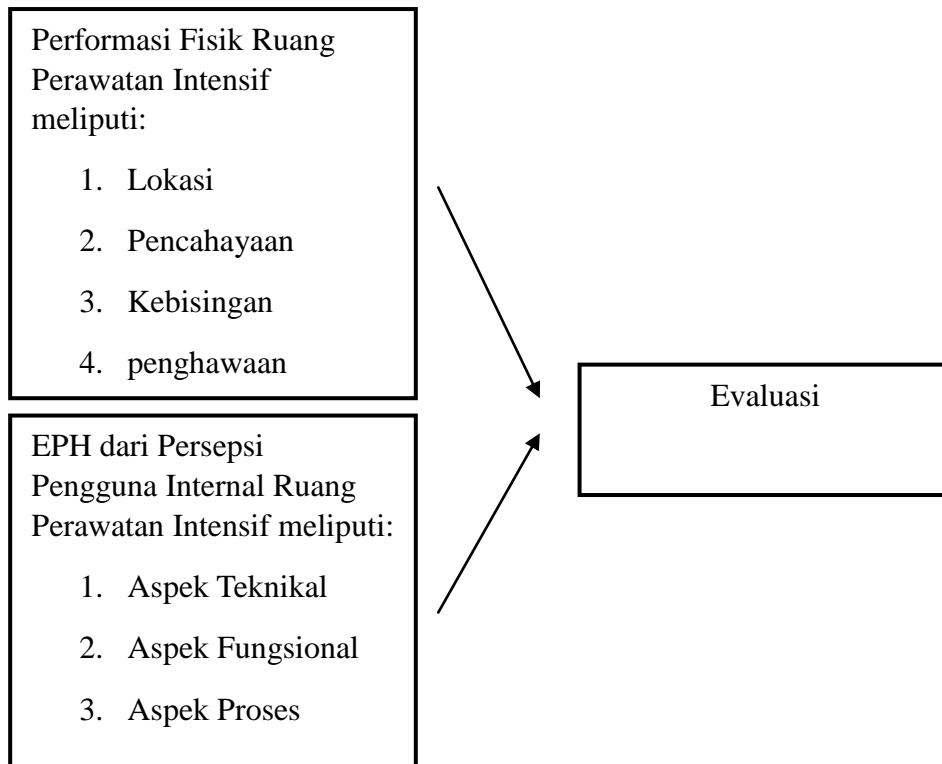
rumah tersebut. Dengan demikian ada 2 faktor penting, yaitu manusia sebagai pengguna dan bangunan beserta komponen-komponennya sebagai lingkungan binaan yang mengakomodasi kegiatan manusia.

Dalam evaluasi pasca huni yang diukur adalah kriteria performansi yang meliputi tiga aspek yaitu :

- a. Aspek teknis : dapat terjadi ciri latar belakang lingkungan pengguna beraktivitas. Meliputi struktur, sanitasi dan ventilasi, keselamatan kebakaran, elektrik, dinding eksterior, finishing interior, atap, akustik, pencahayaan dan sistem kontrol lingkungan.
- b. Aspek fungsional : meliputi faktor manusia, penyimpanan, komunikasi dan alur kerja, fleksibilitas dan perubahan, serta spesialisasi dalam tipe atau unit bangunan.
- c. Aspek perilaku : meliputi teritorialitas, privasi dan interaksi, persepsi lingkungan, citra dan makna, serta kognisi dan orientasi lingkungan.

F. Kerangka Konsep

Berdasarkan landasan teori yang telah ada, maka dapat dibuat kerangka konsep sebagai berikut :



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

G. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan kerangka konsep penelitian, maka terdapat pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana performansi fisik di Ruang Perawatan Intensif RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II berdasarkan pencahayaan, kebisingan, dan penghawaan apakah sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan kemenkes 2012?

2. Bagaimana kesesuaian aspek teknis, fungsional, dan proses ruang perawatan intensif RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II terhadap standar Kemenkes 2012 menurut pengguna internalnya?