

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Evaluasi

a. Pengertian Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan (Martha, 2009).

b. Tujuan dan Fungsi Evaluasi

Ada dua tujuan evaluasi yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum diarahkan kepada program secara keseluruhan, sedangkan tujuan khusus lebih difokuskan pada masing – masing komponen.

Menurut Crawford (2000) tujuan dan fungsi evaluasi adalah:

- 1) Untuk mengetahui apakah tujuan – tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam kegiatan
- 2) Untuk memberikan obyektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil

- 3) Untuk mengetahui kemampuan dan menentukan kelayakan
- 4) Untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan

Pada dasarnya tujuan akhir evaluasi adalah untuk memberikan bahan – bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan tertentu, yang diawali dengan suatu proses pengumpulan data sistematis.

2. Pengetahuan

a. Definisi

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia dan sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh oleh mata dan pendengaran (Notoatmodjo, 2011). Pada umumnya, pengetahuan memiliki kemampuan prediktif terhadap sesuatu sebagai hasil pengenalan atas suatu pola. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ada dan tersedia, sementara seseorang tinggal menerimanya. Pengetahuan adalah sebagai suatu pembentukan yang terus – menerus

oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman – pemahaman baru (Budiman dan Riyanto, 2013).

b. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), ada enam faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan, diantaranya :

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah seseorang menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi, maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang didapat, semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Namun, seseorang dengan pendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula.

2) Informasi / media massa

Informasi mencakup data, teks, gambar, suara, kode, program komputer, dan basis data. Informasi tersebut dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yang diperoleh dari data dan pengamatan terhadap dunia sekitar, serta diteruskan melalui komunikasi. Informasi yang diperoleh baik secara formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Berkembangnya teknologi akan menyediakan bermacam – macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang inovasi baru. Media massa juga dalam bentuk penyampaiannya berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang.

3) Sosial, Budaya, dan Ekonomi

Sosial dan budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam penerimaan informasi. Status ekonomi seseorang juga dapat menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan

untuk kegiatan tertentu sehingga status ekonomi seseorang akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada di lingkungan tersebut. Hal ini karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang direspon sebagai pengetahuan.

5) Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Pengalaman belajar dalam bekerja dikembangkan akan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional serta dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang baik.

6) Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia, semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin baik. Dua sikap tradisional mengenai jalannya perkembangan selama hidup adalah sebagai berikut :

- a) Semakin bertambah usia, semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuan.
- b) Tidak dapat mengerjakan kepandaian baru pada usia yang sudah tua karena telah mengalami kemunduran baik fisik maupun mental. Beberapa teori menyatakan bahwa IQ seseorang akan menurun sejalan bertambahnya usia.

3. Kepatuhan

a. Pengertian

Kepatuhan adalah suatu perilaku manusia yang taat terhadap aturan, perintah, prosedur, dan disiplin. Perilaku kepatuhan bersifat sementara karena perilaku ini bertahan

karena adanya pengawasan. Perilaku kepatuhan yang optimal jika perawat itu sendiri menganggap perilaku ini bernilai positif (Evaldiana, 2013).

b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan

Faktor – faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan dapat digolongkan antara lain :

1. Pemahaman tentang instruksi

Tak seorang pun dapat mematuhi instruksi jika ia salah paham tentang instruksi yang diberikan kepadanya

2. Kualitas interaksi

Kualitas interaksi antara profesional kesehatan dan pasien merupakan bagian yang penting dalam menentukan derajat kepatuhan. Hal ini bisa dilaksanakan dengan bersikap ramah dan memberikan informasi dengan singkat dan jelas.

3. Isolasi sosial dan keluarga

Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta juga dapat menentukan tentang program pengobatan yang dapat mereka terima

4. Motivasi

Motivasi dapat diperoleh dari diri sendiri, keluarga, teman, petugas kesehatan, dan lingkungan sekitarnya.

c. **Strategi untuk Meningkatkan Kepatuhan**

Menurut (Niven, 2008) berbagai strategi telah dicoba untuk meningkatkan kepatuhan adalah :

1) Dukungan profesional kesehatan

Dukungan profesional kesehatan sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan, Contoh yang paling sederhana dalam hal tersebut adalah dengan adanya teknik komunikasi. Komunikasi memegang peranan penting karena komunikasi yang baik antara dokter dan perawat dapat menanamkan ketaatan bagi pasien.

2) Dukungan sosial

Dukungan sosial yang dimaksud adalah keluarga. Para profesional kesehatan yang dapat meyakinkan keluarga pasien untuk menunjang peningkatan kesehatan pasien maka ketidakpatuhan dapat dikurangi.

a) Perilaku sehat

Modifikasi perilaku sehat sangat diperlukan. Sebagai contoh untuk pasien dengan hipertensi diantaranya adalah tentang bagaimana cara untuk menghindari komplikasi lebih lanjut apabila sudah menderita hipertensi. Modifikasi gaya hidup dan kontrol secara teratur atau minum obat anti hipertensi sangat perlu bagi pasien hipertensi.

b) Pemberian informasi

Pemberian informasi yang jelas pada pasien dan keluarga mengenai penyakit yang diderita serta cara pengobatannya.

d. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

1) Faktor intrinsik

a) Pengetahuan

Definisi pengetahuan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah segala sesuatu yang diketahui atau kepandaian yang berkenaan dengan berbagai hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over*

behaviour). Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum orang mengadopsi perilaku baru, di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan yakni :

- (1) *Awareness* (kesadaran) dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (obyek).
- (2) *Interest* (merasa tertarik) terhadap stimulus atau obyek tersebut.
- (3) *Evaluation* (menimbang – nimbang) terhadap baik tidaknya stimulus tersebut.
- (4) *Trial* (mencoba) dimana subyek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki stimulus.
- (5) *Adaptation* (penerimaan) dimana subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

b) Masa Kerja

Seseorang yang telah lama bekerja memiliki wawasan yang luas dan pengalaman yang lebih baik. Petugas kesehatan yang berpengalaman yang melakukan tindakan sesuai ketentuan yang telah mereka kenal dan mereka tidak canggung dengan tindakannya.

Kualitas dan kemampuan kerja seseorang bertambah dan berkembang melalui dua jalur utama yakni pengalaman kerja yang dapat mendewasakan seseorang dari pelatihan dan pendidikan.

c) Pendidikan

Pendidikan yang dimaksudkan adalah pendidikan formal yang diperoleh di bangku sekolah. Pendidikan adalah setiap usaha pengaruh, perlindungan, dan bantuan yang diberikan kepada anak didik yang menuju dewasa. Pendidikan sekarang menentukan luasnya pengetahuan seseorang dimana orang yang berpendidikan rendah sangat sulit menerima sesuatu yang baru. Hal ini secara tidak langsung berpengaruh terhadap perilaku pekerja. Program pendidikan pekerja dalam bidang kesehatan dan

keselamatan kerja dapat memberikan landasan yang mendasarkan sehingga memerlukan partisipasi secara efektif dalam menemukan sendiri pemecahan masalah di tempat kerja.

d) Sikap

Sikap adalah merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau obyek. Sikap itu mempunyai tiga komponen pokok, yakni:

- i) Kepercayaan atau keyakinan, ide, dan konsep terhadap suatu obyek.
- ii) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu obyek.
- iii) Kecenderungan untuk bertindak (*tren to behave*)

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, berpikir, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting dalam :

i) Menerima (*receiving*)

Diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek)

ii) Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.

iii) Menghargai (*volving*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah merupakan indikasi sikap tingkat tiga.

iv) Bertanggungjawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko adalah merupakan sikap yang paling tinggi.

2). Faktor Ekstrinsik

a) Kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD)

Cara terbaik mencegah kecelakaan adalah dengan menghilangkan resiko atau mengendalikan sumbernya seketat mungkin. Tetapi hal ini tidak mungkin. Maka institusi

kerja wajib menyediakan dan melengkapi alat pelindung diri. Pertimbangan yang dilakukan berkaitan dengan keharusan menyediakan dan melengkapi alat pelindung diri (APD), antara lain :

- i) Adanya potensi bahaya pada proses kerja terhadap tubuh pekerja.
- ii) Adanya potensi bahaya pada proses lingkungan kerja terhadap tubuh pekerja.
- iii) Apabila pengendalian secara *engineering, work practice, administrative* tidak memadai.
- iv) Selama bekerja, adanya kemungkinan pekerja kontrak dengan bahaya kimia, mekanik, radiasi, dan bahaya lainnya.

b) Kenyamanan Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) mempunyai persyaratan sebagai berikut :

- i) Tidak mengganggu kerja dalam arti Alat Pelindung Diri (APD) tersebut harus sesuai dengan besar tubuh pemakainya dan tidak menyulitkan gerak pengguna.

- ii) Memberikan perlindungan efektif terhadap jenis bahaya yang khusus sebagaimana Alat Pelindung Diri (APD) tersebut didesain.
- iii) Enak dipakai pada kondisi pekerjaan yang sesuai dengan desain alat tersebut.
- iv) Alat Pelindung Diri (APD) harus mudah dibersihkan.
- v) Harus ada desain. Konstruksi, pengujian pada penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai standar.
- vi) Bentuknya menarik.

c) Peraturan tentang Alat Pelindung Diri (APD)

Maksud dikeluarkan peraturan tentang Alat Pelindung Diri (APD) adalah :

- i) Melindungi pekerja dari bahaya – bahaya akibat kerja seperti mesin, pesawat, proses, dan bahan kimia.
- ii) Memelihara dan meningkatkan derajat keselamatan dan kesehatan kerja khusus dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sehingga mampu meningkatkan produktivitas.
- iii) Terciptanya perasaan aman dan terlindung, sehingga mampu meningkatkan motivasi untuk lebih berprestasi.

d) Pengawasan Alat Pelindung Diri (APD)

Perubahan perilaku individu pada tahap kepatuhan (*compliance*), mula – mula individu melakukan sesuatu atas instruksi petugas tanpa kerelaan untuk melakukan tindakan tersebut dan seringkali karena ingin menghindarkan hukuman atau sanksi jika dia tidak patuh, atau untuk memperoleh imbalan yang dijanjikan jika dia mematuhi aturan tersebut. Biasanya perubahan yang terjadi dalam tahapan ini sifatnya sementara, artinya bahwa tindakan itu dilakukan selama masih ada petugas pengawas, sehingga tujuan dilakukan pengawasan adalah :

- i) Pencapaian tujuan atau target kerja, jadi yang perlu dipantau adalah apakah hasil kerja bawahan sesuai dengan yang telah ditentukan.
- ii) Untuk meningkatkan disiplin kerja pekerjanya, khususnya dalam hal penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Pengawasan berfungsi untuk memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan berjalan sesuai rencana. Proses pengawasan

pada dasarnya dikarenakan oleh administrasi dan manajemen dengan menggunakan dua teknik :

- i) Pengawasan langsung apabila pimpinan organisasi mengadakan sendiri pengawasan terhadap kegiatan yaitu dengan melakukan observasi langsung.
- ii) Pengawasan tidak langsung, pengawasan dari jarak jauh yang dilakukan melalui laporan yang disampaikan bawahan.

4. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)

a. Definisi

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia, termasuk Indonesia. Ditinjau dari asal atau didapatnya infeksi dapat berasal dari komunitas (*community acquiredinfection*) atau berasal dari lingkungan rumah sakit (*hospital acquired infection*) yang sebelumnya dikenal dengan istilah infeksi nosokomial. Tindakan medis yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang bertujuan untuk perawatan atau penyembuhan pasien, apabila dilakukan tidak sesuai prosedur maka berpotensi untuk menularkan

penyakit infeksi, baik bagi pasien yang lain atau bahkan pada petugas kesehatan itu sendiri. Karena tidak dapat ditentukan secara pasti asal infeksi, maka sekarang istilah infeksi nosokomial (*hospital acquired infection*) diganti dengan istilah baru yaitu *Healthcare-Associated Infections (HAIs)* dengan pengertian yang lebih luas tidak hanya di rumah sakit tetapi juga di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, serta tidak terbatas infeksi pada pasien saja, tetapi juga infeksi pada petugas kesehatan yang didapat pada saat melakukan tindakan perawatan pasien (Akib *et al*, 2008).

Mencegah atau membatasi penularan infeksi di sarana pelayanan kesehatan memerlukan penerapan prosedur dan protokol yang disebut sebagai "pengendalian". Secara hirarkis hal ini telah ditata sesuai dengan efektivitas pencegahan dan pengendalian infeksi (*Infection Prevention and Control – IPC*), yang meliputi: pengendalian bersifat administratif, pengendalian dan rekayasa lingkungan, dan alat pelindung diri (Slamet *et al*, 2013). Program yang termasuk pencegahan dan

pengendalian infeksi yaitu, (1) Tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi; (2) Surveilans (*HAI*s dan Proses: audit kepatuhan petugas untuk cuci tangan dan memakai APD); (3) Penerapan kewaspadaan isolasi; (4) Pendidikan dan pelatihan PPI; (5) Penggunaan antimikroba rasional; (6) Kesehatan karyawan (Rosa, 2015). Tujuan dari Pencegahan dan Pengendalian Infeksi adalah untuk membantu mengurangi penyebaran infeksi yang terkait dengan pelayanan kesehatan, dengan penilaian, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi oleh *National Infection Control Policies*. Tujuan utamanya adalah untuk mendukung promosi kualitas pelayanan kesehatan yang aman bagi pasien, petugas kesehatan, dan orang lain dalam perawatan kesehatan dan lingkungan dengan cara yang hemat biaya (WHO, 2014).

b. Kewaspadaan Isolasi

Kewaspadaan isolasi adalah tindakan pencegahan atau pengendalian infeksi yang disusun oleh CDC dan harus diterapkan di rumah sakit dan pelayanan kesehatan

lainnya. Kewaspadaan isolasi diterapkan untuk menurunkan resiko transmisi penyakit dari pasien ke pasien lain atau ke pekerja medis. Kewaspadaan isolasi memiliki dua pilar atau tingkatan, yaitu kewaspadaan standar (*Standard / Universal Precautions*) dan kewaspadaan berdasarkan cara transmisi (*Transmission based Precautions*) (Akib et al, 2008).

1) Kewaspadaan standar (*Standard/Universal Precautions*)

Kewaspadaan standar adalah kewaspadaan dalam pencegahan dan pengendalian infeksi rutin dan harus diterapkan terhadap semua pasien di semua fasilitas kesehatan. Kewaspadaan standar/universal yaitu tindakan pengendalian infeksi yang dilakukan oleh seluruh tenaga kesehatan untuk mengurangi resiko penyebaran infeksi dan didasarkan pada prinsip bahwa darah dan cairan tubuh dapat berpotensi menularkan penyakit, baik berasal dari pasien maupun petugas kesehatan (Nursalam, 2007).

Tindakan dalam kewaspadaan standar meliputi:

- a) Kebersihan tangan APD : sarung tangan, masker, *goggle*, *face shield* , gaun.
- b) Peralatan perawatan pasien
- c) Pengendalian lingkungan
- d) Penatalaksanaan linen
- e) Pengelolaan limbah tajam/ perlindungan & kesehatan karyawan
- f) Penempatan pasien
- g) Hygiene respirasi/etika batuk
- h) Praktek menyuntik aman
- i) Praktek pencegahan infeksi untuk prosedur lumbal pungsi

Berdasarkan *Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology* (APIC), kepatuhan kewaspadaan standar terdapat 8 indikator yang terdiri dari:

- a) Mencuci tangan sebelum memberikan perawatan kepada pasien.

- b) Menggunakan sarung tangan apabila kontak dengan darah/cairan tubuh, membran mukosa atau kulit yang tidak utuh pada semua pasien.
 - c) Melepas sarung tangan sebelum meninggalkan area perawatan pasien.
 - d) Mencuci tangan setelah melepaskan sarung tangan.
 - e) Membuang jarum pada tempat pembuangan tanpa menutup kembali.
 - f) Menggunakan gaun, kacamata atau pelindung wajah ketika adanya percikan atau semprotan dari cairan tubuh.
 - g) Ketika menggunakan sarung tangan kotor jangan menyentuh area bersih dari ruangan/pasien.
 - h) *Needleboxes* tidak terisi dengan penuh.
- 2) Kewaspadaan berdasarkan transmisi (*Transmission based Precautions*)

Kewaspadaan berdasarkan transmisi merupakan tambahan untuk kewaspadaan standar, yaitu tindakan pencegahan atau pengendalian infeksi yang dilakukan setelah jenis infeksinya sudah terdiagnosa atau diketahui

(Akib *et al*, 2008). Tujuannya untuk memutus mata rantai penularan mikroba penyebab infeksi, jadi kewaspadaan ini diterapkan pada pasien yang memang sudah terinfeksi kuman tertentu yang bisa ditransmisikan lewat udara, droplet, kontak kulit atau lain-lain (Muchtar, 2014). Berdasarkan Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya tahun 2008, jenis kewaspadaan berdasarkan transmisi:

a) Kewaspadaan transmisi kontak

Transmisi kontak merupakan cara transmisi yang terpenting dan tersering menimbulkan *HAIs*. Kewaspadaan transmisi kontak ini ditujukan untuk menurunkan resiko transmisi mikroba yang secara epidemiologi ditransmisikan melalui kontak langsung atau tidak langsung.

i) Kontak langsung

Meliputi `kontak permukaan kulit terluka / abrasi orang yang rentan/petugas dengan kulit pasien terinfeksi atau kolonisasi. Misal perawat

membalikkan tubuh pasien, memandikan, membantupasien bergerak, dokter bedah dengan luka basah saat mengganti verband, petugas tanpa sarung tangan merawat oral pasien HSV atau skabies.

ii) Kontak tidak langsung

Terjadi kontak antara orang yang rentan dengan benda yang terkontaminasi mikroba infeksius di lingkungan, instrumen yang terkontaminasi, jarum, kasa, tangan terkontaminasi dan belum dicuci atau sarung tangan yang tidak diganti saat menolong pasien satu dengan yang lainnya, dan melalui mainan anak. Kontak dengan cairan sekresi pasien terinfeksi yang ditransmisikan melalui tangan petugas atau benda mati dilingkungan pasien. Petugas harus menahan diri untuk menyentuh mata, hidung, mulutsaat masih memakai sarung tangan terkontaminasi ataupun tanpa sarung tangan. Hindari mengkontaminasi permukaan lingkungan yang tidak berhubungan

dengan perawatan pasien misal: pegangan pintu, tombol lampu, telepon.

b) Kewaspadaan transmisi droplet

Diterapkan sebagai tambahan kewaspadaan standar terhadap pasien dengan infeksi diketahui atau suspek mengidap mikroba yang dapat ditransmisikan melalui droplet ($> 5\mu\text{m}$). Droplet yang besar terlalu berat untuk melayang di udara dan akan jatuh dalam jarak 1 m dari sumber. Transmisi droplet melibatkan kontak konjungtiva atau mukus membran hidung/mulut, orang rentan dengan droplet partikel besar mengandung mikroba berasal dari pasien pengidap atau *carrier* dikeluarkan saat batuk, bersin, muntah, bicara, selama prosedur *suction*, dan bronkhoskopi.

Transmisi droplet langsung, dimana droplet mencapai membran mukosa atau terinhalasi. Transmisi droplet ke kontak, yaitu droplet mengkontaminasi permukaan tangan dan

ditransmisikan ke sisi lain misal: mukosa membran. Transmisi jenis ini lebih sering terjadi daripada transmisi droplet langsung, misal: *commoncold, respiratory syncytial virus (RSV)*. Dapat terjadi saat pasien terinfeksi batuk, bersin, bicara, intubasi endotrakheal, batuk akibat induksi fisioterapi dada, resusitasi kardiopulmoner.

c) Kewaspadaan transmisi melalui udara (*Airborne Precautions*)

Kewaspadaan transmisi melalui udara diterapkan sebagai tambahan kewaspadaan standar terhadap pasien yang diduga atau telah diketahui terinfeksi mikroba yang secara epidemiologi penting dan ditransmisikan melalui jalur udara. Seperti transmisi partikel terinhalasi langsung melalui udara, ditujukan untuk menurunkan resiko transmisi udara mikroba penyebab infeksi baik yang ditransmisikan berupa droplet nuklei (sisa partikel kecil $< 5\mu\text{m}$

evaporasi dari droplet yang bertahan lama di udara) atau partikel debu yang mengandung mikroba penyebab infeksi. Mikroba tersebut akan terbawa aliran udara > 2m dari sumber, dapatterinhalasi oleh individu rentan di ruang yang sama dan jauh dari pasien sumber mikroba, tergantung pada faktor lingkungan, misal penanganan udara dan ventilasi yang penting dalam pencegahan transmisi melalui udara, droplet nuklei atau sisik kulit luka terkontaminasi (*S. aureus*).

5. *Healthcare-Associated Infections (HAIs)*

a. **Definisi *HAIs***

HAIs adalah istilah yang digunakan untuk infeksi yang didapat di rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya, infeksi yang terjadi sebagai akibat intervensi kesehatan (Mitchell, *et al.*, 2014). Intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk penyembuhan dan perawatan pasien, seperti pembersihan cairan tubuh, injeksi/pengambilan darah, pemasangan kateter, perawatan luka dan lain-lain. Apabila

tindakan tersebut tidak dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan akan berpotensi menularkan penyakit infeksi, baik bagi pasien (yang lain) atau bahkan pada petugas kesehatan (Nursalam, 2011; Akib *et al*, 2008)

b. **Dampak *HAI*s**

*HAI*s mempunyai dampak yang luas bagi pasien, keluarga pasien dan masyarakat hingga pemberi layanan kesehatan (Rohani & Setio, 2010).

1). Pasien

Dampak *HAI*s bagi pasien ada banyak, antara lain: fungsi organ menurun, bahkan beberapa kasus dapat menimbulkan kecacatan dan kematian. Pasien juga akan menjalani pemeriksaan dan pengobatan tambahan yang seharusnya tidak perlu dijalani

2). Keluarga pasien dan masyarakat.

Jika keluarga pasien atau masyarakat terjangkau akan meningkatkan biaya rawat, memperpanjang waktu rawat. Jika waktu perawatan bertambah, maka produktivitas kerja akan menurun. Serta anggota

keluarga yang lain, yang menjaga pasien juga dapat terinfeksi.

3) Pemberi pelayanan kesehatan

Jika suatu rumah sakit banyak terjadi kasus *HAI*s pada pasiennya, akan mengakibatkan citra rumah sakit tersebut menjadi buruk. Pasien pun dapat menuntut pihak rumah sakit, selain itu jika petugas kesehatan terjangkit *HAI*s akan menurunkan optimalitas kinerja petugas tersebut.

Dalam melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi perlu mengetahui rantai penularan. Apabila satu mata rantai dihilangkan atau dirusak, maka infeksi dapat dicegah atau dihentikan. Komponen yang diperlukan sehingga terjadi penularan tersebut adalah (Akib *et al*, 2008) :

a) Agen infeksi (*infectious agent*)

Agen infeksi adalah mikroorganisme yang dapat menyebabkan infeksi. Pada manusia, agen infeksi dapat berupa bakteri, virus, *rickettsia*, jamur dan parasit. Ada tiga faktor pada agen penyebab yang

mempengaruhi terjadinya infeksi yaitu : patogenitas, virulensi dan jumlah (dosis, atau “*load*”).

b) *Reservoir*

Reservoir atau tempat dimana agen infeksi dapat hidup, tumbuh, berkembang biak dan siap ditularkan kepada orang. Reservoir yang paling umum adalah manusia, binatang, tumbuh-tumbuhan, tanah, air dan bahan-bahan organik lainnya. Pada orang sehat, permukaan kulit, selaput lendir saluran napas atas, usus dan vagina merupakan reservoir yang umum.

c) Pintu keluar (*portal of exit*)

Pintu keluar adalah jalan darimana agen infeksi meninggalkan reservoir. Pintu keluar meliputi saluran pernapasan, pencernaan, saluran kemih dan kelamin, kulit dan membran mukosa, transplasenta dan darah serta cairan tubuh lain.

d) Transmisi (cara penularan)

Cara penularan adalah mekanisme bagaimana perpindahan agen infeksi dari reservoir ke penderita.

Ada beberapa cara penularan yaitu:

i) Kontak langsung atau tidak langsung

ii) Droplet

iii) *Airborne*

iv) Melalui makanan dan minuman

v) Melalui vektor

e) Pintu masuk (*portal of entry*)

Pintu masuk adalah tempat dimana agen infeksi memasuki penjamu yang rentan. Pintu masuk bisa melalui saluran pernapasan, pencernaan, saluran kemih, selaput lendir, pembuluh darah, dan kulit yang terdapat luka.

f) Penjamu (*host*) yang rentan

Penjamu yang rentan adalah orang yang tidak memiliki daya tahan tubuh yang cukup kuat untuk melawan agen infeksi serta mencegah infeksi atau penyakit.

6. Alat Pelindung Diri (APD)

a. Pengertian APD

Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

mendefinisikan Alat Pelindung Diri (APD) adalah pakaian

khusus atau peralatan yang digunakan oleh karyawan untuk perlindungan diri dari bahan yang menular (*Centers for Disease Control and Prevention*). APD merupakan suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri terhadap bahaya- bahaya kecelakaan kerja, dimana secara teknis dapat mengurangi tingkat keparahan dari kecelakaan kerja yang terjadi. Meskipun tidak menghilangkan ataupun mengurangi bahaya yang ada dengan menggunakan APD (Mulyanti, 2008).

b. Jenis-Jenis APD

1) Sarung tangan

Sarung tangan digunakan oleh petugas kesehatan dianjurkan untuk dua alasan utama, yaitu: 1) untuk mengurangi resiko kontaminasi tangan petugas kesehatan dengan darah dan cairan tubuh pasien; 2) untuk mengurangi resiko penyebaran kuman ke lingkungan dan transmisi dari petugas kesehatan ke pasien dan sebaliknya, serta dari satu pasien ke pasien lain (WHO, 2009). Sarung tangan steril digunakan untuk intervensi bedah dan beberapa perawatan non-

bedah, seperti kateter pembuluh darah pusat serta saat akan memegang atau kontak dengan peralatan steril atau luka (Kozier, 2002; WHO, 2009). Sarung tangan tidak perlu digunakan saat tindakan ambulasi klien, tindakan yang kontak dengan kulit utuh, mengganti cairan infus, memeriksa tanda-tanda vital, atau mengganti linen, kecuali terdapatnya tumpahan cairan tubuh kontaminasi (Kozier, 2002).

Gunakan sarung tangan yang berbeda untuk setiap pasien, saat menggunakan sarung tangan hindari kontak pada benda-benda yang tidak berhubungan dengan tindakan yang sedang dilakukan, serta tidak dianjurkan menggunakan sarung tangan rangkap bila tidak benar-benar diperlukan, kecuali dalam tindakan yang memerlukan waktu yang lama dan tindakan yang berhubungan dengan jumlah darah atau cairan tubuh yang banyak (KEMENKES, 2010).

Penggunaan sarung tangan harus tepat atau sesuai dengan indikasi. Hal ini berhubungan dengan pemborosan sarung tangan. Kondisi ini berkaitan juga

dengan ketersediaan fasilitas atau pasokan sarung tangan yang disediakan dan biaya, jadi petugas kesehatan terutamaperawat sangat penting untuk dapat: 1) mengidentifikasi situasi klinis ketika sarung tangan tidak perlu digunakan; 2) membedakan situasi atau tindakan yang harus memakai sarung tangan atau tidak; 3) memilih jenis sarung tangan yang paling tepat yang akan digunakan. Selain berkaitan dengan biaya dan fasilitas sarung tangan yang tersedia, penggunaan sarung tangan dengan tepat berkaitan dengan penularan atau kontaminasi dari sarung tangan tersebut, sedangkan kontaminasi dapat dicegah dengan melakukan cuci tangan dengan benar (WHO, 2009).

2) Masker

Masker digunakan untuk menghindarkan perawat menghirup mikroorganisme dari saluran pernapasan klien dan mencegah penularan patogen dari saluran pernapasan perawat ke klien, begitu pula sebaliknya. Misalnya berinteraksi atau memberikan tindakan pada klien yang menderita infeksi penularan

lewat udara (*airborne*), misalnya merawat pasien tuberkulosis. Saat menggunakan masker minimalkan pembicaraan, serta masker yang sudah lembab segera diganti dan masker hanya digunakan satu kali (Potter & Perry, 2005).

3) *Goggle* atau kacamata

Perawat menggunakan kacamata pelindung, masker, atau pelindung wajah saat ikut serta dalam prosedur invasif yang dapat menimbulkan adanya percikan atau semprotan darah atau cairan tubuh lainnya meliputi pembersihan luka, membalut luka, mengganti kateter atau dekontaminasi alat bekas pakai. Kacamata harus terpasang dengan pas sekeliling wajah sehingga cairan tidak dapat masuk antara wajah dan kacamata (Potter & Perry, 2005).

4) *Gown* atau gaun pelindung

Gaun digunakan untuk melindungi seragam atau baju petugas dari kemungkinan genangan atau percikan darah atau cairan tubuh yang terinfeksi, serta digunakan untuk menutupi pakaian atau seragam saat merawat

pasien yang atau dicurigai menderita penyakit menular melalui udara. Gaun pelindung harus dipakai bila kontak dalam ruang isolasi ada indikasi misalnya saat membersihkan luka, melakukan tindakan drainase, membuang cairan terkontaminasi, mengganti pembalut, menangani pasien pendarahan masif, melakukan tindakan bedah, otopsi dan perawatan gigi. Saat membuka gaun harus berhati-hati untuk meminimalkan kontaminasi terhadap tangan dan seragam (Potter & Perry, 2005).

5) Penutup kepala atau topi

Penutup kepala atau topi digunakan untuk menutup rambut dan kulit kepala sehingga mencegah mikroorganisme yang terdapat di rambut dan kulit kepala tidak masuk atau jatuh ke daerah atau alat yang steril. Topi digunakan untuk melindungi petugas kesehatan dari darah atau cairan tubuh yang menyemprot atau terpercik (KEMENKES, 2010).

6) Sepatu pelindung (pelindung kaki)

Sepatu pelindung adalah sepatu khusus yang digunakan oleh petugas yang bekerja diruangan tertentu misalnya ruang bedah, laboratorium, *ICU*, ruang isolasi, ruang pemulasaran, dan petugas sanitasi, tidak boleh dipakai ke ruangan lainnya. Tujuannya untuk melindungi kaki petugas dari tumpahan atau percikan darah atau cairan tubuh lainnya dan mencegah dari kemungkinan tusukan benda tajam atau kejatuhan alat kesehatan (KEMENKES, 2010).

Tabel 2.1 Jenis – jenis APD beserta penggunaannya menurut Departemen Kesehatan RI, 2007

No.	Komponen Utama	Penggunaan
1.	Sarung tangan	<ul style="list-style-type: none"> • Digunakan bila terjadi kontak dengan darah, cairan tubuh dan bahan yang terkontaminasi • Digunakan bila terjadi kontak dengan selaput lendir dan kulit terbuka • Sarung tangan rumah tangga daur ulang, bisa dikarenakan saat menangani sampah atau melakukan pembersihan • Gunakan prosedur ini mengingat resiko terbesar adalah paparan cairan darah, tidak mempedulikan apa yang diketahui tentang pasien • Jangan didiaur ulang. Sarung tangan steril harus selalu digunakan untuk prosedur

		<ul style="list-style-type: none"> antiseptik misalnya pembedahan Jangan mengurangi kebutuhan cuci tangan telah memakai sarung tangan Penggunaan sarung tangan dan kebersihan tangan merupakan komponen kunci dalam meminimalkan suatu lingkungan bebas infeksi
2.	Masker respirator /	<ul style="list-style-type: none"> Melindungi selaput lendir mata, hidung, dan mulut saat terjadi kontak atau untuk menghindari cipratan dengan darah dan cairan tubuh Ganti tiap berganti pasien Gunakan untuk pasien dengan infeksi respirasi Masker dengan efisiensi tinggi merupakan jenis masker khusus jika penyaringan udara dianggap penting misalnya pada perawatan seseorang yang dicurigai atau menderita flu burung atau SARS
3.	<i>Goggles</i>	<ul style="list-style-type: none"> Gunakan bila terdapat kemungkinan terpapar cairan tubuh untuk melindungi mata Kacamata memberi sedikit perlindungan tetapi tidak memberikan perlindungan menyeluruh
4.	Gaun Pelindung	<ul style="list-style-type: none"> Lindungi kulit dan darah cairan tubuh Digunakan untuk menutupi atau menggunakan pakaian biasa atau seragam kain, pada saat merawat pasien yang diketahui atau dicurigai menderita penyakit menular melalui droplet/ <i>airborne</i>

5.	Topi	<ul style="list-style-type: none">• Digunakan untuk menutup rambut dan kulit kepala sehingga serpihan kulit dan rambut tidak masuk ke dalam luka selama pembedahan• Tujuan utama untuk melindungi pemakai/ petugas dari darah atau cairan tubuh yang terpercik atau menyemprot
6.	Apron	<ul style="list-style-type: none">• Terbuat dari karet atau plastik, merupakan penghalang tahan air sepanjang bagian depan tubuh petugas kesehatan• Menggunakan apron di bawah gaun penutup ketika melakukan perawatan langsung pada pasien, membersihkan pasien, atau melakukan prosedur dimana ada resiko tumpahan darah, cairan tubuh, atau sekresi
7.	Pelindung kaki	<ul style="list-style-type: none">• Melindungi kaki dari cedera akibat benda tajam atau benda berat yang mungkin jatuh secara tidak sengaja ke atas tubuh• Hindari menggunakan sandal jepit atau sepatu yang terbuat dari bahan lunak (kain) tidak boleh dikenakan

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan APD

1) Pengawasan

Dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit diperlukan pengawasan dan pembinaan yang dilakukan oleh menteri kesehatan, dinas kesehatan provinsi, dan dinas kesehatan kabupaten/kota sesuai fungsi dan tugasnya masing-masing (KEMENKES, 2010). Pengawasan dilakukan bertujuan untuk keperawatan sudah baik, adanya pelatihan dan terdapat *Standar Operating Procedure* (SOP) apabila fasilitas pendukung APD rumah sakit tidak terpenuhi/tidak sesuai standar maka penggunaan APD oleh perawat tidak maksimal (Amaliaet al, 2011).

2) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan tahu terjadi dari proses penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan tersebut terjadi dengan panca

indera manusia yaitu pendengaran, penglihatan, perasa, penghidu, dan peraba, (Efendi, Ferry, Makhfudhli, 2009) tetapi sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari proses penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan atau perilaku seseorang.

Menurut *Standard Precautions Clinical Governance* (2010), seorang perawat dalam menggunakan APD dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah:

- a. Sebagai pemenuhan standar di rumah sakit tempat perawat berkontribusi dalam pelaksanaan proses keperawatan.
- b. Penggunaan APD dapat mendukung semua kegiatan kesehatan selama pemberian tindakan keperawatan, seperti tingkat antisipasi dalam paparan darah / cairan tubuh lainnya.
- c. Penggunaan APD merupakan prosedur yang paling penting untuk mencegah kontaminasi.

- d. Menjamin keamanan pasien atau klien serta personil kesehatan dan orang yang mengunjungi klien.
- e. Tingkat dasar pencegahan dan pengendalian infeksi yang akan digunakan dalam memberikan tindakan keperawatan yang dapat mengurangi resiko penularan patogen melalui darah dan droplet.

7. Perawat

a. Definisi Perawat

Menurut Depkes RI (Departemen Kesehatan Republik Indonesia) tahun 2010, perawat adalah pegawai yang telah menyelesaikan pendidikan keperawatan dan diberikan kewenangan untuk melakukan kegiatan pelayanan keperawatan di rumah sakit, puskesmas, dan atau unit pelayanan kesehatan lain.

Perawat adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan dasar keperawatan, memenuhi syarat dan diberi wewenang oleh pemerintah untuk memberikan pelayanan yang bermutu dan penuh tanggung jawab dalam

upaya peningkatan kesehatan, pencegahan, perawatan / pengobatan dan rehabilitasi (Depkes RI, 2010).

Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan nomor 1280 tahun 2002, perawat adalah seseorang yang memiliki latar belakang pendidikan mulai dari tamatan SPK hingga sarjana. Tamatan SPK dan DIII Akademi Keperawatan / Akademi Kebidanan disebut sebagai perawat terampil sedangkan perawat tamatan sarjana disebut sebagai perawat ahli.

Perawat adalah seseorang (seorang profesional) yang mempunyai kemampuan, tanggung jawab, dan kewenangan dalam melaksanakan pelayanan atau asuhan keperawatan pada berbagai jenjang pelayanan keperawatan (Kusnanto, 2003).

Perawat merupakan salah satu tenaga kesehatan yang berada di lingkungan rumah sakit yang dapat memiliki resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Dimana perawat setiap hari kontak dengan pasien dalam waktu yang cukup lama yaitu enam sampai delapan jam per hari, sehingga dapat terpajan mikroorganisme patogen. Dengan

demikian, dapat membawa infeksi dari satu pasien ke pasien yang lain. Luka sayat dan tusukan jarum yang tidak sesuai prosedur penggunaannya atau pada saat pencucian instrumen tajam yang beresiko tersayat merupakan risiko kecelakaan akibat kerja yang hampir selalu menimpa perawat (Nur'aini, 2014).

b. Perawat ICU (*Intensive Care Unit*)

Salah satu pelayanan sentral di rumah sakit adalah bagian *Intensive Care Unit*(ICU). Bagian pelayanan ICU membutuhkan sumber daya dokter dan perawat terlatih yang sangat spesifik dan jumlahnya pada saat ini di Indonesia sangat terbatas (Hanafie dalam Agung et al, 2007).

Perawat ICU berbeda dengan perawat bagian lain. Tingkat pekerjaan dan pengetahuan perawat ICU lebih kompleks dibanding dengan perawat bagian lain di rumah sakit, karena bertanggung jawab mempertahankan homeostasis pasien untuk berjuang melewati kondisi kritis/ terminal yang mendekati kematian (Hudak, 2005). Karakteristik perawat ICU, yaitu memiliki tingkat

pengetahuan dan keterampilan lebih baik daripada perawat lain dalam menangani pasien yang memiliki kondisi kritis. Perawat ICU minimal memiliki sertifikat BTCLS (*Basic Training Cardiac Life Support*) (Agung et al, 2007).

8. *Intensive Care Unit (ICU)*

a. **Definisi**

Intensive Care Unit (ICU) adalah suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri (instalasi di bawah direktur pelayanan), dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien yang menderita penyakit, dengan prognosis dubia (Kepmenkes RI no. 1778, 2010). Pengelolaan ICU melibatkan keterampilan staf medis, perawat, serta staf lainnya yang berkompeten serta berpengalaman dalam pengelolaan keadaan tertentu guna menunjang fungsi-fungsi vital dengan menggunakan sarana, prasarana, serta peralatan khusus (Kepmenkes no. 1778, 2010).

b. Kedudukan ICU di Rumah Sakit

Rumah sakit sebagai salah satu penyedia pelayanan kesehatan yang mempunyai fungsi rujukan harus dapat memberikan pelayanan ICU yang profesional dan berkualitas dengan mengedepankan keselamatan pasien (Kepmenkesno. 1778 RI, 2010). ICU merupakan salah satu instalasi yang ada di rumah sakit. Berdasarkan Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2002 tentang Pedoman Susunan Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Daerah memuat bahwa instalasi merupakan unit penyelenggaraan pelayanan fungsional di Rumah Sakit Daerah. Instalasi dipimpin oleh seorang kepala dalam jabatan fungsional, yang mempunyai tugas membantu direktur dalam penyelenggaraan pelayanan fungsional sesuai dengan fungsinya. Jumlah dan jenis instalasi disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan rumah sakit daerah dan perubahannya ditetapkan dengan keputusan direktur sesuai dengan peraturan perundang-perundangan yang berlaku. Kepala instalasi yang dimaksud ditetapkan dengan keputusan direktur (Kepmenkes no. 1778, 2010).

Komite Akreditasi Rumah Sakit atau KARS menjelaskan bahwa pelayanan ICU adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang dalam keadaan sakit berat dan perlu dirawat khusus, serta memerlukan pantauan ketat dan terus menerus serta tindakan segera. Pelayanan yang diberikanpun harus mampu memberikan tunjangan ventilasi mekanis lebih lama, mampu melakukan tunjangan hidup yang lain tetapi tidak terlalu kompleks sifatnya. KARS memaparkan bahwa ruang ICU harus terletak dekat dengan kamar operasi, ruang perawatan lainnya, dan memiliki akses yang mudah ke Instalasi Gawat Darurat (IGD), Radiologi, dan ke Laboratorium.(KARS, 2011).

c. Ruang lingkup Pelayanan ICU

Ruang lingkup pelayanan yang diberikan di ICU adalah diagnosis dan penatalaksanaan spesifik penyakit-penyakit akut yang mengancam nyawa dan dapat menimbulkan kematian dalam beberapa menit sampai beberapa hari, memberikan bantuan dan mengambil alih fungsi vital tubuh sekaligus melakukan pelaksanaan spesifik problema dasar, pemantauan fungsi vital tubuh dan

penatalaksanaan terhadap komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit atau iatrogenik, serta memeberikan bantuan psikologis pada pasien yang kehidupannya sangat bergantung pada alat/mesin dan orang lain (Kepmenkes, 2010).

Pelayanan yang diberikan ICU pun meliputi pengelolaan pasien, administrasi unit, pendidikan, dan penelitian. Pengelolaan pasien dilakukan langsung oleh dokter intensivis dengan melaksanakan pendekatan pengelolaan total pada pasien sakit kritis, menjadi ketua tim dari berbabagi pendapat konsultan atau dokter yang ikut merawat pasien. Tujuan dilakukan ini adalah agar koordinasi kerja tidak terkotak-kotak dan dapat melakukan komunikasi yang baik dan terkoordinir baik dengan pasien maupun keluarga pasien (Kepmenkes no. 1778, 2010).

Koordinasi akan membuat sistem kerja menjadi lebih tertata. Sebelum pasien masuk ke ICU, dokter yang merawat pasien di ICU harus mengevaluasi keadaan pasien terlebih dahulu berdasarkan keilmuaannya. Seorang kepala ICU akan memberikan evaluasi menyeluruh, membuat

kesimpulan, serta memberikan instruksi tertulis terhadap anggota tim dengan mempertimbangkan usulan anggota tim lainnya. Kepala ICU akan berkonsultasi dengan konsultan lain dengan mempertimbangkan usulan-usulan dari anggota tim lainnya. Karena ICU memiliki keterbatasan tempat tidur, maka pentingnya melakukan prioritas serta indikasi masuk ICU. Setiap dokter yang hendak pasiennya dirawat di ICU harus memperhatikan indikasi masuk ICU dengan benar sehingga tidak terjadi penempatan pasien yang salah (Kepmenkes no. 1778, 2010).

d. Model ICU

Penerapan model ICU tergantung pada intensivis yang bekerja di ICU pada sebuah rumah sakit. Adapun beberapa model ICU yang dikenalkan oleh Rothschild (2001) adalah sebagai berikut :

1) Open ICU Model

Model ICU diatas adalah sebuah model perawatan di ICU dimana pasien yang dirawat di ICU dibawah perawatan dari seorang internis, dokter keluarga, ahli bedah atau primer lainnya yang tercatat

dalam rekam medis. Didalam model ini, seorang intensivis mungkin memerankan tugasnya secara *de facto* dalam pengelolaan beberapa pasien, namun hanya tercatat didalam rekam medis. Seorang intensivis hanya bertugas via konsultasi elektif.

2) *Intensivist Co-management*

Pada model diatas semua pasien yang dirawat di ICU wajib di konsultasikan ke intensivis. Internis, dokter kieluarga, maupun ahli bedah yang merawat pasiennya di ICU wajib melakukan kolaborasi dengan intensivis.

3) *Closed ICU Model*

Ini adalah sebuah model perawatan di ICU dimana pasien yang akan dipindahkan ke ICU harus melalui seorang Intensivis. Pasien dievaluasi dibawah pengawasan seorang dokter intensivis. Perawatan pasien dilakukan dan diserahkan sepenuhnya oleh dokter intensivis. Periode perawatan biasanya 1 minggu sampai dengan 1 bulan. Pasien akan dikembalikan tanggung jawabnya ke dokter yang pada awalnya merawat, setelah

pasien dinyatakan boleh untuk dipindahkan keluar dari ICU.

4) *Mixed ICU Models*

Dalam prakteknya kerap kali model-model diatas menjadi tumpang tindih. Sehingga beberapa studi menghindari untuk mengkararakteristik model ICU ini. Fokus model ICU terletak dari keterlibatan dari Intensivis itu sendiri. Keterlibatan itu misalnya keterlibatan Intensivis yang hanya dapat jaga pada saat ada konsultasi (Model ICU tertutup, manajemen bersama intensivis), Intensivis yang bekerja hanya memimpin ICU, atau ketersediaan seorang dokter intensivis.

e. Manajemen Pengelolaan ICU

Pengelolaan ICU akan melibatkan tim yang bekerja di ICU dan staf struktural ICU. Hal ini dilakukan guna meningkatkan mutu pelayanan ICU melalui kendali mutu oleh tim-tim yang bekerja di ICU. Pasien yang dirawat di ICU dapat berasal dari IGD, bangsal rawat inap, poli rawat jalan, maupun pindahan ataupun rujukan dari rumah sakit ataupun instalasi kesehatan yang lain (KARS, 2011).

Penilaian pasien secara obyektif dilakukan berdasarkan prioritas. Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) telah menetapkan beberapa kriteria prioritas pasien untuk dapat dirawat di ICU. Prioritas itu terbagi menjadi tiga, yaitu :

1) Prioritas 1

Pasien mengalami gangguan akut pada organ vital yang memerlukan tindakan dan terapi intensif cepat yaitu utamanya pada pasien dengan gangguan pada sistem pernapasan (B1), sirkulasi darah (B2), susunan saraf pusat (B3) yang tidak stabil.

2) Prioritas 2

Pasien yang memerlukan pemantauan alat canggih utamanya pada pasien yang mengalami pasca pembedahan mayor.

3) Prioritas 3

Pasien yang dalam kondisi kritis dan tidak stabil yang mempunyai harapan kecil untuk disembuhkan atau manfaat dari tindakan yang didapat sangat kecil. Pasien ini hanya memerlukan terapi intensif pada penyakit akutnya

tetapi tidak dilakukan intubasi atau resusitasi kardiopulmoner.

KARS memperjelas bahwa yang menentukan pasien bisa atau tidaknya dirawat di ICU adalah dokter kepala ICU. Namun, semua dokter diperkenankan merawat pasien di ruang ICU sesuai dengan kriteria masuk ICU berdasarkan prioritas 1, 2, dan 3 jika ICU dalam keadaan kosong. Bila ICU penuh, maka pengaturan pasien masuk dan keluar ICU dilakukan oleh kepala ICU. Jika dokter kepala ICU berhalangan, maka koordinasi penggunaan ruang ICU dilaksanakan oleh dokter jaga (KARS, 2011).

Di sisi lain, berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan *Intensive Care Unit* (ICU) di Rumah Sakit terdapat kriteria pengecualian. Dimana dengan pertimbangan luar biasa dan persetujuan kepala ICU maka indikasi masuk ICU dapat dilakukan pada pasien dengan pengecualian ini. Namun, pasien dapat saja dikeluarkan sewaktu-waktu jika terdapat pasien baru yang membutuhkan

perawatan di ICU dengan prioritas yang lebih tinggi. Pasien yang masuk dalam golongan ini diantaranya adalah (Kepmenkes no. 1778, 2010)

- 1) Pasien yang memenuhi kriteria masuk namun menolak dilakukan terapi penunjang yang agresif dan hanya demi “perawatan yang aman” saja. Pasien yang dimaksud ini adalah pasien dengan perintah “DNR” (*Do Not Resuscitate*). Perawatan di ICU dengan menggunakan alat-alat yang canggih memungkinkan untuk meningkatkan survival pasien ini.
- 2) Pasien dengan keadaan vegetatif permanen.
- 3) Pasien yang dipastikan telah mengalami mati batang otak. Namun karena pertimbangan untuk dilakukannya donor, demi menjaga keutuhan dari organ tersebut maka pasien diperbolehkan untuk dirawat di ICU.

Kriteria pemindahan pasien dari ICU juga berdasarkan pertimbangan medis oleh kepala ICU dan timnya (Kepmenkes no. 1778, 2010). Pasien diindikasi keluar ICU adalah sebagai berikut :

- 1) Pasien yang dengan terapi ataupun pemantauan secara intensif tidak diharapkan mauapun tidak memberikan hasil, sedangkan pasien pada waktu itu tidak menggunakan alat bantu mekanis (ventilator) yaitu :
 - Pasien yang mengalami MBO (mati batang otak).
 - Pasien terminal/pasien ARDS (*Acute Respiratory Distress Syndrome*) stadium akhir.
- 2) Pasien yang telah membaik dan cukup stabil sehingga tidak memerlukan terapi atau pemantauan intensif lebih lanjut.
- 3) Pasien yang hanya memerlukan observasi intensif saja, sedangkan ada pasien yang lebih gawat dan lebih memerlukan terapi atau pemantauan intensif lebih lanjut.
- 4) Pasien atau keluarga menolak untuk dirawat lebih lanjut di ICU atau pulang paksa (KARS, 2011).

f. Klasifikasi Pelayanan ICU di Rumah Sakit

Pelayanan ICU di rumah sakit dibagi dalam tiga klasifikasi pelayanan, yaitu (Kepmenkes no. 1778, 2010):

- 1) Pelayanan ICU primer (pada rumah sakit tipe C)
- 2) Pelayanan ICU sekunder (pada rumah sakit tipe B)
- 3) Pelayanan ICU tersier (pada rumah sakit tipe A)

Klasifikasi pelayanan diklasifikasikan berdasarkan ketenagaan, sarana dan prasarana, dan kemampuan pelayanan dari rumah sakit tersebut. Tenaga kesehatan yang berkerja di ICU diharapkan memiliki pengetahuan yang memadai serta memiliki keterampilan yang sesuai dan komitmen terhadap waktu. Menteri Kesehatan telah mengatur tentang kualifikasi ketenagaan dalam klasifikasi pelayanan ICU, yaitu (Kepmenkes no. 1778, 2010):

Tabel 2. 2. Ketenagaan ICU

No.	Jenis Tenaga	Strata/Klasifikasi Pelayanan		
		Primer	Sekunder	Tersier
1.	Kepala ICU	<ul style="list-style-type: none"> - Dokter spesialis Anestesiologi - Dokter spesialis lain yang terlatih ICU (jika belum ada dokter spesialis anestesiologi) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokter intensivis - Dokter spesialis anestesiologi (jika belum ada dokter intensivis) 	Dokter intensivis
2.	Tim Medis	<ul style="list-style-type: none"> - Dokter spesialis sebagai konsultan (yang dapat dihubungi setiap diperlukan) - dokter jaga 24 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokter spesialis (yang dapat memberikan pelayanan setiap diperlukan) - Dokter jaga 24 jam dengan 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokter spesialis (yang dapat memberikan pelayanan setiap diperlukan)

		jam dengan kemampuan resusitasi jantung paru yang bersertifikat bantuan hidup dasar dan bantuan hidup lanjut	kemampuan ALS /ACLS, dan FCCS	- Dokter jaga 24jam dengan kemampuan ALS/ACLS, dan FCCS
3.	Perawat	Perawat terlatih yang bersertifikat bantuan hidup dasar dan bantuan hidup lanjut	Minimal 50% dari jumlah seluruh perawat di ICU merupakan perawat terlatih dan bersertifikat ICU	Minimal 75% dari jumlah seluruh perawat di ICU merupakan perawat terlatih dan bersertifikat ICU

Sumber : Kepmenkes no. 1778, 2010

No.	Jenis Tenaga	Strata/Klasifikasi Pelayanan		
		Primer	Sekunder	Tersier
4.	Tenaga Non kesehatan	Tenaga administrasi di ICU harus mempunyai kemampuan mengoperasikan komputer yang berhubungan dengan masalah administrasi. Tenaga pekarya Tenaga kebersihan	Tenaga administrasi di ICU harus mempunyai kemampuan mengoperasikan komputer yang berhubungan dengan masalah administrasi Tenaga pekarya Tenaga kebersihan.	Tenaga administrasi di ICU harus mempunyai kemampuan mengoperasikan komputer yang berhubungan dengan masalah administrasi. Tenaga laboratorium Tenaga kefarmasian Tenaga pekarya Tenaga kebersihan Tenaga rekam medik Tenaga untuk kepentingan ilmiah

Seorang dokter Intensivis yang dimaksud adalah dokter yang telah memenuhi standar yang telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan tahun 2010, yaitu sebagai berikut ini (Kepmenkes no. 1778, 2010):

- 1) Memiliki pendidikan serta sertifikat sebagai seorang *spesialis intensive care medicine* (KIC, Konsultan Intensive Care)

melalui program dan pendidikan yang diakui oleh perhimpunan profesi yang terkait.

- 2) Menunjang kualitas pelayanan di ICU dan menggunakan sumber daya ICU secara efisien.
- 3) Siap untuk membaktikan diri lebih dari 50% waktu profesinya dalam pelayanan di ICU.
- 4) Dapat memberikan partipasi dalam suatu pelayanan selama 24 jam/hari, 7 hari/seminggu.
- 5) Mampu melakukan critical care, antara lain :
 - a) Sampel darah arteri.
 - b) Memasang mempertahankan jalan napas termasuk intubasi tracheal, *tracheostomy* perkutan, dan ventilasi mekanis.
 - c) Mengambil kateter intravaskuler untuk monitoring invasif maupun terapi invasif (misalnya: *continous renal replacement therapy* (CRRT) dan peralatan monitoring termasuk kateter arteri, kateter vena perifer, kateter vena sentral (CVP), dan kateter arteri pulmonalis.
 - d) Pemasangan kabel pacu jantung tranvenous temporer.
 - e) Melakukan diagnostik non-invasif fungsi kardiovaskuler dengan echokardiografi.

- f) Resusitasi jantung paru.
 - g) Pipa throcostomy.
- 6) Mampu melaksana dua peran utama, yaitu :
- a) Pengelolaan Pasien

Mampu berperan sebagai pemimpin tim dalam memberikan pelayanan di ICU, menggabungkan dan melakukan titrasi layanan pada pasien berpenyakit kompleks atau cedera termasuk gagal organ multi-sistem. Dalam mengelola pasien, dokter intensivis dapat mengelola sendiri atau berkolaborasi dengan dokter lain.
 - b) Manajemen Unit

Seorang dokter intensivis berpartisipasi aktif dalam aktivitas-aktivitas manajemen unit yang diperlukan untuk memberi pelayanan-pelayanan ICU yang efisien, tepat waktu dan konsisten.
- 7) Mempertahankan pendidikan yang berkelanjutan tentang critical care medicine.
- 8) Ada dan bersedia untuk berpartisipasi pada kegiatan-kegiatan perbaikan kualitas interdisipliner.

Jumlah perawat ICU ditentukan dari jumlah tempat tidur yang tersedia dalam ruangan ICU serta ketersediaan ventilasi mekanik. Perbandingan antara perawat dengan pasien yang menggunakan ventilasi mekanik adalah 1:1. Sedangkan perbandingan perawat dengan pasien yang tidak menggunakan ventilasi mekanik adalah 1:2 (Kepmenkes no. 1778, 2010).

g. Desain, Peralatan, dan Kemampuan Pelayanan ICU.

ICU memiliki kekhusan baik segi desain, peralatan dan juga kemampuan pelayanan yang harus dimiliki oleh ICU. Jenis peralatan minimal serta kemampuan pelayanan ICU diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi ICU, yaitu primer, sekunder, dan tersier. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan *Intensive Care Unit* (ICU) di Rumah Sakit telah mengatur terkait dengan hal tersebut. Hal tersebut dimuat dalam beberapa tabel dibawah ini (Kepmenkes no. 1778, 2010).

Tabel 2. 3. Desain Berdasarkan klasifikasi pelayanan ICU**Sumber : Kepmenkes no. 1778, 2010**

Desain	ICU Primer	ICU Sekunder	ICU Tersier
Area Pasien : Unit terbuka 12–16 m ²	1 tempat cuci tangan tiap 2 tempat tidur	1 tempat cuci tangan tiap 2 tempat tidur	1 tempat cuci tangan tiap 2 tempat tidur
Unit tertutup 16-20 m ²	1 tempat cuci tangan tiap 1 tempat tidur	1 tempat cuci tangan tiap 1 tempat tidur	1 tempat cuci tangan tiap 1 tempat tidur
Outlet oksigen	1	2	3 / tempat tidur
Vakum	-	1	3 / tempat tidur
Stop kontak	2 / tempat tidur	2/ tempat tidur	16/ tempat tidur
Area Kerja :			
Lingkungan	Air Conditioned	Air Conditioned	Air Conditioned
Suhu	23-25°C	23-25°C	23-25°C
Humaditas	50-70%	50-70%	50-70%
Ruangan isolasi	-	+	+
Ruang Penyimpanan peralatan dan barang bersih	-	+	+
Ruang tempat buang kotoran	-	+	+
Ruang perawat	+	+	+
Ruang staf dokter	-	+	+
Ruang tunggu keluarga pasien	-	+	+
Laboratorium	Terpusat	24 jam	24 jam

Tabel 2. 4. Peralatan berdasarkan klasifikasi pelayanan**Sumber : Kepmenkes no. 1778, 2010**

Peralatan	ICU Primer	ICU Sekunder	ICU Tersier
Ventilasi Mekani	+	+	+
Alat Hisap	+	+	+
Alat ventilasi manual dan alat penunjang jalan napas	+	+	+
Peralatan akses vaskuler	+	+	+

Peralatan	ICU Primer	ICU Sekunder	ICU Tersier
Peralatan monitor:			
1. Invasif		+	+
- Monitor tekanan darah invasif	-	+	+
- Tekanan vena sentral.	+	-	+
- Tekanan baji a. Pulmonalis (Swan Ganz)	-		
2. Non-invasif		+	+
- Tekanan darah	+	+	+
- EKG dan laju jantung	+	+	+
- Saturasi oksigen (pulse oxymeter)	+	+	+
- Kapnograf	-		
Suhu	+	+	+
EEG	-	+	+
Defibrolator dan alat pacu jantung	+	+	+
Alat pengatur suhu pasien	+	+	+
Peralatan drain toraks	+	+	+
Pompa infus dan pompa	-	+	+

syringe			
Bronchoscopy	-	+	+
Echocardiografi	-	+	+
Peralatan portable untuk transportasi	+	+	+
Tempat tidur khusus	+	+	+
Lampu untuk tindakan	+	+	+
Hemodialisis	-	+	+
CRRT	-	+	+

Tabel 2. 5. Kemampuan Pelayanan ICU

Sumber : Kepmenkes no. 1778, 2010

No.	Kemampuan Pelayanan		
	Primer	Sekunder	Tersier
1.	Resusitasi jantung paru.	Resusitasi jantung paru.	Resusitasi jantung paru.
2.	Pengelolaan jalan napas, termasuk intubasi trakeal dan ventilasi mekanik.	Pengelolaan jalan napas, termasuk intubasi trakeal dan ventilasi mekanik.	Pengelolaan jalan napas, termasuk intubasi trakeal dan ventilasi mekanik.
3.	Terapi oksigen.	Terapi oksigen.	Terapi oksigen.
4.	Pemasangan kateter vena sentral.	Pemasangan kateter vena sentral dan arteri.	Pemasangan kateter vena sentral, arteri, Swan Ganz dan ICP monitor.
5.	Pemantauan EKG, pulsoksimetri dan tekanan darah non invasif.	Pemantauan EKG, pulsoksimetri, tekanan darah non invasif dan invasif.	Pemantauan EKG, pulsoksimetri, tekanan darah non invasif dan invasif, Swan Ganz dan ICP serta ECHO Monitor.
6.	Pelaksanaan terapi secara titrasi.	Pelaksanaan terapi secara titrasi.	Pelaksanaan terapi secara titrasi.
7.	Pemberian nutrisi	Pemberian nutrisi	Pemberian nutrisi

	enteral dan parenteral.	enteral dan parenteral.	enteral dan parenteral.
8.	Pemeriksaan laboratorium khusus dengan cepat dan menyeluruh.	Pemeriksaan laboratorium khusus dengan cepat dan menyeluruh.	Pemeriksaan laboratorium khusus dengan cepat dan menyeluruh.
9.	Memberikan tunjangan fungsi vital dengan alat-alat portabel selama transportasi pasien gawat.	Memberikan tunjangan fungsi vital dengan alat-alat portabel selama transportasi pasien gawat.	Memberikan tunjangan fungsi vital dengan alat-alat portabel selama transportasi pasien gawat.
10.	Kemampuan melakukan fisioterapi dada.	Melakukan fisioterapi dada.	melakukan fisioterapi dada.
11.	-	Melakukan prosedur isolasi.	melakukan prosedur isolasi.
12.	-	melakukan hemodialisis intermiten dan kontinyu.	melakukan hemodialisis intermiten dan kontinyu.

h. Pencatatan dan Pelaporan

Didalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 telah mengatur tentang tata cara pencatatan serta pelaporan dalam pelayanan ICU. Catatan ICU diverifikasi dan ditandatangani oleh dokter yang melakukan pelayanan di ICU dan bertanggung jawab atas semua yang dicatat tersebut. Pencatatan menggunakan status khusus ICU yang meliputi

pencatatan lengkap terhadap diagnosis yang menyebabkan dirawat di ICU, data tanda vital, pemantauan fungsi organ khusus (jantung, paru, ginjal, dan sebagainya) secara berkala, jenis dan jumlah asupan nutrisi dan cairan, catatan pemberian obat, serta jumlah cairan tubuh yang keluar dari pasien.

Sedangkan untuk pelaporan dalam pelayanan ICU terdiri dari jenis indikasi pasien masuk serta jumlahnya, sistem skoring prognosis, penggunaan alat bantu (ventilasi mekanis, hemodialisis, dan sebagainya), lama rawat, dan keluaran (hidup atau meninggal) dari ICU (Kepmenkes no. 1778, 2010).

i. Monitoring dan Evaluasi

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/MENKES/SK/XII/2010 juga mengatur terakit monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan secara terintegrasi dan berkesinambungan di ICU. Hal ini dilakukan untuk mewujudkan pelayanan ICU yang aman, bermutu, dan mengutamakan keselamatan pasien. Monitoring dan evaluasi dimaksud harus ditindaklanjuti untuk menentukan

faktor-faktor yang potensial berpengaruh agar dapat diupayakan penyelesaian yang efektif. Indikator pelayanan ICU yang digunakan adalah sistem skoring prognosis dan keluaran dari ICU. Sistem skoring prognosis dibuat dalam 24 jam pasien masuk ke ICU. Contoh sistem skoring prognosis yang dapat digunakan adalah *Acute Physiologic Assessment and Chronic Health Evaluation (APACHE) II*, *Simplified Acute Physiology Score (SAPS) II*, dan *Multiple organ dysfunction syndrome (MODS)*. Rerata nilai skoring prognosis dalam periode tertentu dibandingkan dengan keluaran aktualnya. Pencapaian yang diharapkan adalah angka mortalitas yang sama atau lebih rendah dari angka mortalitas terhadap rerata nilai skoring prognosis (Kepmenkes no. 1778, 2010).

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu

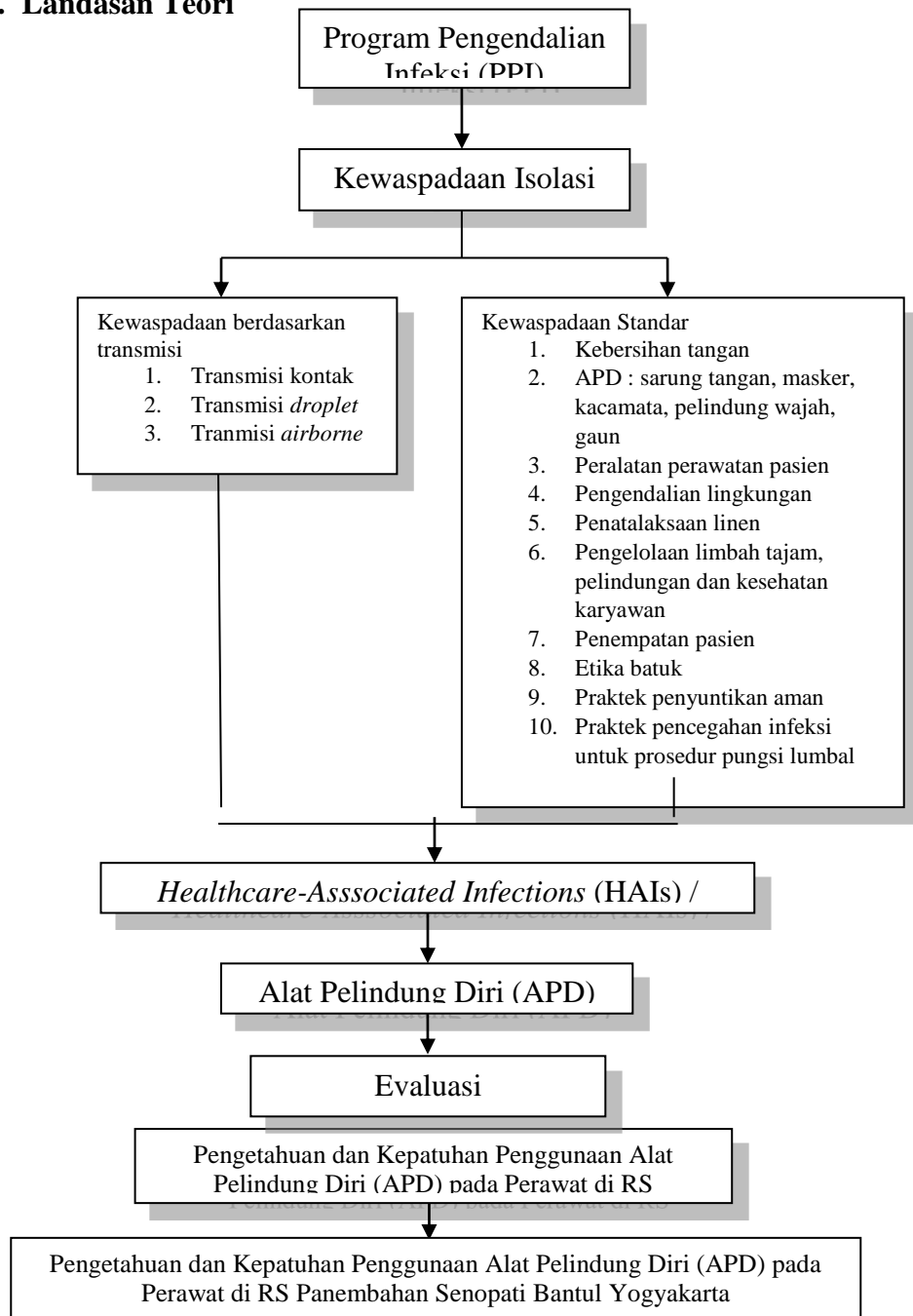
No .	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Karmila (2014)	Pengaruh Pengetahuan, Sikap, dan Kepatuhan Perawat Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Sari Mutiara Medan Tahun 2014	Penelitian observasional yang bersifat analitik dengan rancangan potong lintang	Dilaksanakan pada perawat	Penelitian ini akan melakukan evaluasi pengetahuan dan kepatuhan perawat terhadap penggunaan APD.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri adalah sikap ($p = 0,048$) dan kepatuhan ($p = 0,001$). Variabel yang memberikan pengaruh paling besar adalah kepatuhan dengan <i>Odd</i>

						<i>Ratio (OR) 4,886.</i>
					Penelitian terdahulu melihat adanya pengaruh pengetahuan,sikap, dan kepatuhan penggunaan APD terhadap infeksi nosokomial	
					Dilaksanakan di Rumah Sakit Sari Mutiara Medan	
	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Arisma Budi Suciati (2012)	Evaluasi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Studi Kasus Di RSUD Prambanan)	Penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus yang hasilnya disajikan secara deskriptif	Mengevaluasi kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada perawat	Penelitian terdahulu tidak mengevaluasi pengetahuan perawat terhadap APD	Hasil evaluasi bahwa sebanyak 56, 94% perawat patuh menggunakan APD, sisa `43,06%

						tidak patuh.
					Dilakukan di RSUD Prambanan	
3.	Opy Ellafrina (2013)	Evaluasi Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petugas IGD (Studi Kasus di RSM Ahmad Dahlan Kediri)	Penelitian kualitatif dengan rancangan <i>action research</i> yang hasilnya disajikan secara naratif.	Melakukan evaluasi penggunaan alat pelindung diri	Penelitian terdahulu melalui teknik observasi, wawancara, dan terdapat intervensi	Hasil observasi yang dilakukan sebelum intervensi yaitu kepatuhan penggunaan arung tangan 31,5%, masker 30%, apron 0%, dan kacamata pelindung 0%, kemudian setelah intervensi kepatuhan penggunaan sarung tangan 73%, masker 50%, apron 05, kacamata pelindung 0%

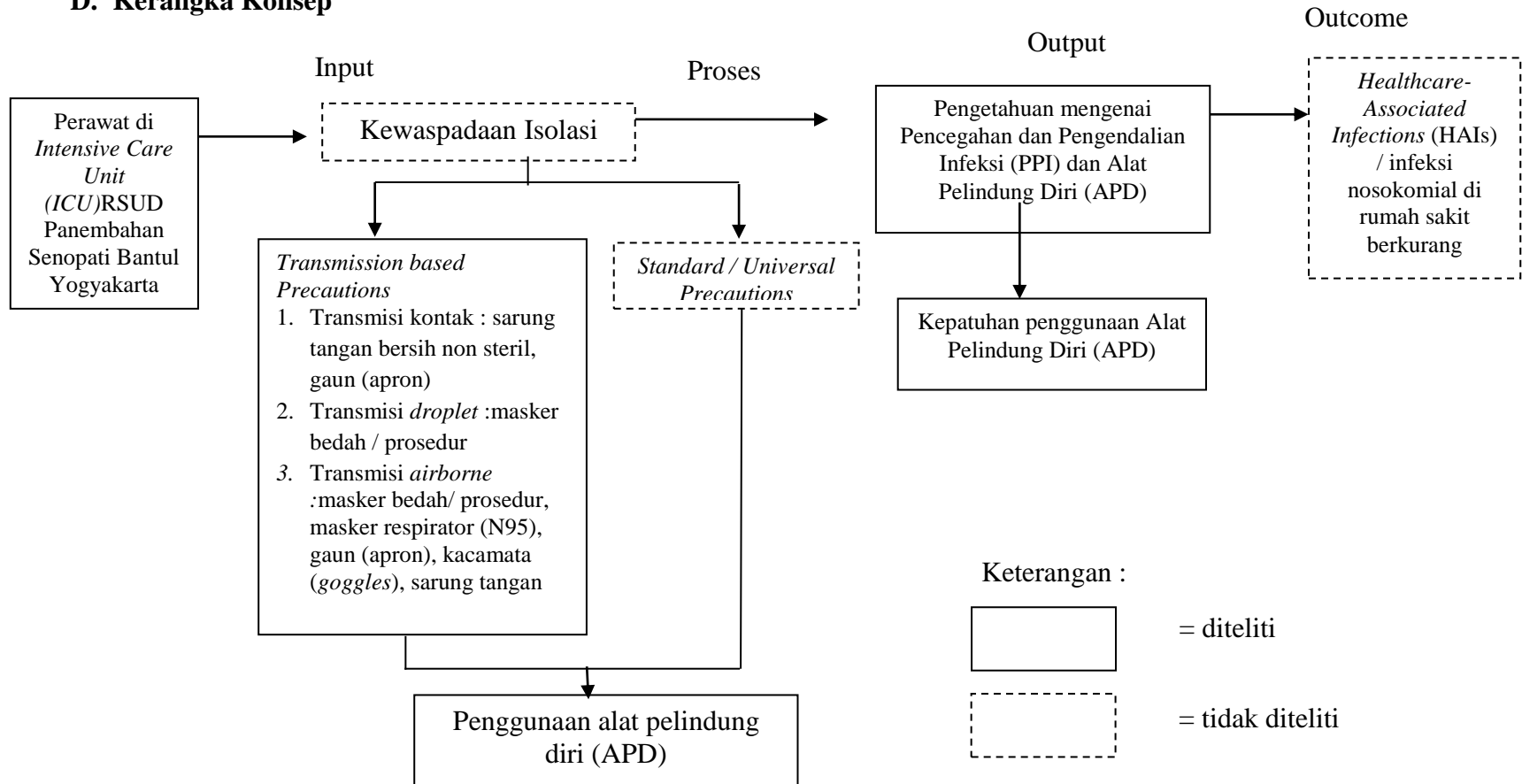
					Dilakukan padaseluruh petugas IGD antara perawat, dokter asisten perawat, dan petugas laboratorium.	
--	--	--	--	--	---	--

C. Landasan Teori



Gambar 2.1 Landasan Teori (Hayati, 2016)

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

1. Perawat di *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta memiliki pengetahuan yang tinggi dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).
2. Perawat di *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta patuh dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).