

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. *Healthcare Associated Infections (HAIs)*

a. Pengertian

Infeksi didefinisikan sebagai proses di mana seorang hospes yang rentan dimasuki oleh agen-agen patogen yang tumbuh dan memperbanyak diri, menyebabkan bahaya terhadap hospes. Agen-agen infeksius utama adalah virus, bakteri, jamur dan parasit. Penting artinya untuk membedakan antara kolonisasi dan infeksi. Kolonisasi terjadi bila mikroorganisme masuk ke dalam tubuh hospes, tumbuh dan memperbanyak diri, tetapi tidak menyebabkan infeksi. Kata yang hilang dalam kolonisasi adalah kata rentan. Pasien atau tenaga perawatan kesehatan dapat mengalami kolonisasi dengan *Staphylococcus aureus* tanpa menderita sakit, orang ini dikenal sebagai karier. Karier dapat menularkan organisme ke orang lain yang rentan dan orang tersebut kemudian menjadi terinfeksi (Schaffer, *et al.*, 2000). Menurut pendapat lain bahwa infeksi adalah akibat dari invasi mikroorganisme patogen ke dalam tubuh dan reaksi jaringan yang terjadi pada penjamu terhadap organisme toksinnya (Schwartz, 2000).

Menurut CDC (2007), HAIs adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di RS atau fasilitas pelayanan kesehatan lain, yang tidak ditemukan dan tidak dalam masa inkubasi saat pasien masuk RS. HAIs juga mencakup infeksi yang didapat di RS tetapi baru muncul setelah keluar RS dan juga infeksi akibat kerja pada tenaga kesehatan.

b. Epidemiologi

Prevalensi HAIs di negara-negara berpendapatan rendah lebih tinggi dari negara-negara berpendapatan tinggi. Beberapa penelitian pada tahun 1995-2010, prevalensi HAIs di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah berkisar antara 5,7-19,1%, sementara prevalensi di negara-negara berpendapatan tinggi berkisar antara 3,5-12%. Prevalensi HAIs di Indonesia yang merupakan bagian dari negara-negara berpendapatan menengah mencapai 7,1%. Negara berpendapatan rendah dan menengah tidak memiliki sistem surveilans infeksi nosokomial yang baik dan belum melaporkan data atau tidak memiliki data yang representatif, oleh karena itu prevalensi HAIs di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah kemungkinan besar tidak mencerminkan data yang sebenarnya (WHO, 2010).

c. Faktor-faktor penyebab

Terdapat tiga faktor lain yang harus ada untuk terjadinya infeksi, yakni patogenisitas, virulensi dan dosis. Patogenisitas adalah kemampuan organisme untuk masuk ke dalam jaringan dan

menyebabkan infeksi atau penyakit. Dosis adalah jumlah organisme yang ada yang menyebabkan infeksi atau penyakit. Faktor-faktor ini dan kerentanan hospes harus ada untuk menimbulkan infeksi atau penyakit (Schaffer, *et al.*, 2000).

Rantai infeksi merupakan konsep klasik pengendalian infeksi. Jika semua mata rantai dijumpai, infeksi akan menyebar dari individu ke individu lain. Jika satu mata rantai dieliminasi atau diputus, penyebaran infeksi dapat dicegah atau dihentikan (Schaffer, *et al.*, 2000).

d. Pencegahan

Pada tahun 1995, CDC menetapkan dua bentuk pencegahan, yakni : tindakan pencegahan standar yang didesain untuk semua perawatan pasien di rumah sakit tanpa memperhatikan diagnosis mereka atau status infeksi sebelumnya. Tindakan pencegahan tranmisi, yang dibagi dalam kategori udara, droplet dan kontak dan digunakan pada pasien yang diketahui atau dicurigai terinfeksi atau terkolonisasi patogen secara epidemiologis dapat ditularkan melalui udara dan kontak . Tindakan pencegahan standar diterapkan untuk darah, sekresi, dan ekresi cairan tubuh tanpa memperhatikan apakah mengandung darah yang terlihat dan membran mukosa. Tindakan pencegahan berdasarkan tranmisi dirancang untuk pasien yang telah didokumentasikan mengalami atau dicurigai terinfeksi yang dapat ditransmisikan melalui udara atau droplet, organisme yang penting

secara epidemiologis, termasuk isolasi penyakit menular (Swearing, 2001).

2. *Infection Control Risk Assessment (ICRA)*

a. Definisi

Asesmen adalah usaha atau proses untuk mendapatkan informasi mengenai kelebihan, kekurangan dan kebutuhan dengan menggunakan berbagai alat dan teknik, seperti pedoman, observasi, wawancara, tes formal dan informal. Asesmen juga merupakan prosedur yang digunakan untuk evaluasi dan berbagai bahan pertimbangan dalam merencanakan program pembelajaran yang tepat dengan potensi yang ada (Andri, 2011).

Infection Control Risk Assessment (ICRA) merupakan suatu sistem pengontrolan pengendalian infeksi yang terukur dengan melihat kontinuitas dan probabilitas aplikasi pengendalian infeksi di lapangan berbasiskan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan, mencakup penilaian beberapa aspek penting pengendalian infeksi seperti kepatuhan cuci tangan, pencegahan penyebaran infeksi, manajemen kewaspadaan kontak, dan pengelolaan resistensi antibiotik. ICRA adalah suatu proses berkesinambungan yang memiliki fungsi preventif dalam peningkatan mutu pelayanan. Menurut definisi APIC (*Association for Professionals In Infection Control and Epidemiology*), ICRA merupakan suatu perencanaan

proses dan bernilai penting dalam menetapkan program dan pengembangan kontrol infeksi. Proses ini berdasarkan kontinuitas surveilans pelaksanaan regulasi jika terdapat perubahan dan tantangan di lapangan. ICRA merupakan bagian proses perencanaan pencegahan dan kontrol infeksi, sarana untuk mengembangkan perencanaan, pola bersama menyusun perencanaan, menjaga fokus surveilans dan aktivitas program lainnya, serta melaksanakan program pertemuan reguler dan upaya pendanaan (Lardo, 2016).

b. Komponen ICRA

Menurut Subhan (2015), metode ICRA memiliki beberapa komponen, yakni:

- a. Aspek standar prosedur operasional (SPO) bidang terkait.
- b. Monitoring kelayakan fasilitas seperti : alat medik, non medik, kelayakan bangunan, kebersihan lingkungan, pengelolaan limbah rumah sakit.
- c. Edukasi dan kepedulian staf.
- d. Penilaian infeksi terhadap dampak renovasi di rumah sakit.

c. Tujuan ICRA

Adanya ICRA memiliki beberapa tujuan, yakni antara lain :

- a. Tercapainya perlindungan terhadap pasien,petugas dan pengunjung rumah sakit dari risiko infeksi

- b. Tersusunnya data identifikasi dan tingkatan risiko infeksi di Rumah Sakit
- c. Tersedianya acuan penerapan langkah-langkah penilaian risiko infeksi di rumah sakit
- d. Tersedianya rencana program pencegahan dan pengendalian risiko infeksi di seluruh area rumah sakit (Subhan, 2011).

d. ICRA for Acute Care Hospitals

Terdapat empat macam instrumen ICRA *tools* yakni *Infection Control Assessment Tool for Acute Care Hospitals*, *Infection Control Assessment Tool for Long Term Care Facilities*, *Infection Control Assessment Tool for Outpatient Settings*, dan *Infection Control Assessment Tool for Hemodialysis Facilities*. Masing-masing *tools* digunakan berdasarkan karakteristik ruangan di rumah sakit. *Acute Care Hospital* adalah suatu keadaan dari layanan kesehatan yang singkat tetapi untuk sakit yang berat, trauma, dan penyembuhan setelah operasi (CDC, 2015).

Instrumen ICRA *for Acute Care Hospitals* terdiri dari empat bagian, yakni :

- a. Demografi unit terkait
- b. Program dan infrastruktur mengenai pengendalian infeksi

Pada bagian ini mencakup program dan infrastruktur pengendalian infeksi serta kebijakan tentang pelatihan, kompetensi, implementasi pengendalian infeksi.

c. Observasi langsung unit terkait

Pada bagian ini mencakup beberapa hal yakni mengenai *hand hygiene*, *personal protective equipment*, pengelolaan kateter urin, pengelolaan infus, serta pengelolaan suntikan yang aman

d. Referensi mengenai pedoman pengendalian infeksi lainnya

3. Instalasi Gawat Darurat

a. Pelayanan IGD

Pelayanan gawat darurat merupakan pelayanan yang dapat memberikan tindakan yang cepat dan tepat pada seorang atau kelompok orang agar dapat meminimalkan angka kematian dan mencegah terjadinya kecacatan yang tidak perlu. Upaya peningkatan gawat darurat ditujukan untuk menunjang pelayanan dasar, sehingga dapat menanggulangi pasien gawat darurat baik dalam keadaan sehari-hari maupun dalam keadaan bencana (KARS, 2011). Selain itu IGD memberikan pelayanan kesehatan karena kondisi gawat darurat dan memerlukan penanganan cepat dan tepat, meliputi kasus bedah (traumatologi dan terkait dengan organ tubuh bagian dalam) dan non bedah (penyakit dalam, anak dan syaraf) (GRS, 2010).

Setiap Rumah Sakit wajib memiliki pelayanan gawat darurat yang memiliki kemampuan melakukan pemeriksaan awal kasus – kasus gawat darurat serta melakukan resusitasi dan stabilisasi. Pelayanan di Unit Gawat Darurat rumah sakit harus dapat

memberikan pelayanan 24 jam secara terus menerus 7 hari dalam seminggu. Memiliki dokter spesialis empat besar yang siap panggil (*on-call*), dokter umum yang siaga di tempat (*on-site*) dalam 24 jam yang memiliki kualifikasi pelayanan GELS (*General Emergency Life Support*) dan atau ATLS serta ACLS dan mampu memberikan resusitasi dan stabilisasi ABC (*Airway, Breathing, Circulation*) serta memiliki alat transportasi untuk rujukan dan komunikasi yang siaga 24 jam (Depkes, 2007).

Kepmenkes (2009) telah mengatur persyaratan fisik bangunan IGD sebagai berikut :

1. Luas bangunan IGD disesuaikan dengan beban kerja RS dengan memperhitungkan kemungkinan penanganan korban massal / bencana.
2. Lokasi gedung harus berada dibagian depan RS, mudah dijangkau oleh masyarakat dengan tanda-tanda yang jelas dari dalam dan luar Rumah Sakit.
3. Harus mempunyai pintu masuk dan keluar yang berbeda dengan pintu utama (alur masuk kendaraan/pasien tidak sama dengan alur keluar) kecuali pada klasifikasi IGD level I dan II.
4. Ambulans/kendaraan yang membawa pasien harus dapat sampai di depan pintu yang areanya terlindung dari panas dan hujan (catatan: untuk lantai IGD yang tidak sama tinggi dengan jalan ambulans harus membuat ramp).

5. Pintu IGD harus dapat dilalui oleh brankar.
6. Memiliki area khusus parkir ambulans yang bisa menampung lebih dari 2 ambulans (sesuai dengan beban RS).
7. Susunan ruang harus sedemikian rupa sehingga arus pasien dapat lancar dan tidak ada “*cross infection*” , dapat menampung korban bencana sesuai dengan kemampuan RS, mudah dibersihkan dan memudahkan kontrol kegiatan oleh perawat kepala jaga.
8. Area dekontaminasi ditempatkan di depan/diluar IGD atau terpisah dengan IGD.
9. Ruang triase harus dapat memuat minimal 2 (dua) brankar.
10. Mempunyai ruang tunggu untuk keluarga pasien.
11. Apotik 24 jam tersedia dekat IGD.
12. Memiliki ruang untuk istirahat petugas (dokter dan perawat)

b. Arsitektur Bangunan

Bangunan ruang gawat darurat terletak dilantai dasar dengan akses masuk yang mudah dicapai terutama untuk pasien yang datang dengan menggunakan ambulans. Disain harus memungkinkan kecepatan pelayanan dapat dilakukan, bila terjadi hambatan dalam alur yang memperlambat pelayanan akan memberikan kesan yang tidak baik dalam memberikan pelayanan kegawat daruratan. Tata letak ruang dalam bangunan IGD tidak boleh memungkinkan terjadinya infeksi silang (*cross infection*). Area dekontaminasi dikhususkan untuk pasien yang terkontaminasi bahan kimia, terutama bagi IGD

yang berada dekat dengan daerah industri. Area ini ditempatkan di sisi depan/luar IGD atau terpisah dengan IGD (Kemenkes, 2012).

B. Penelitian Terdahulu

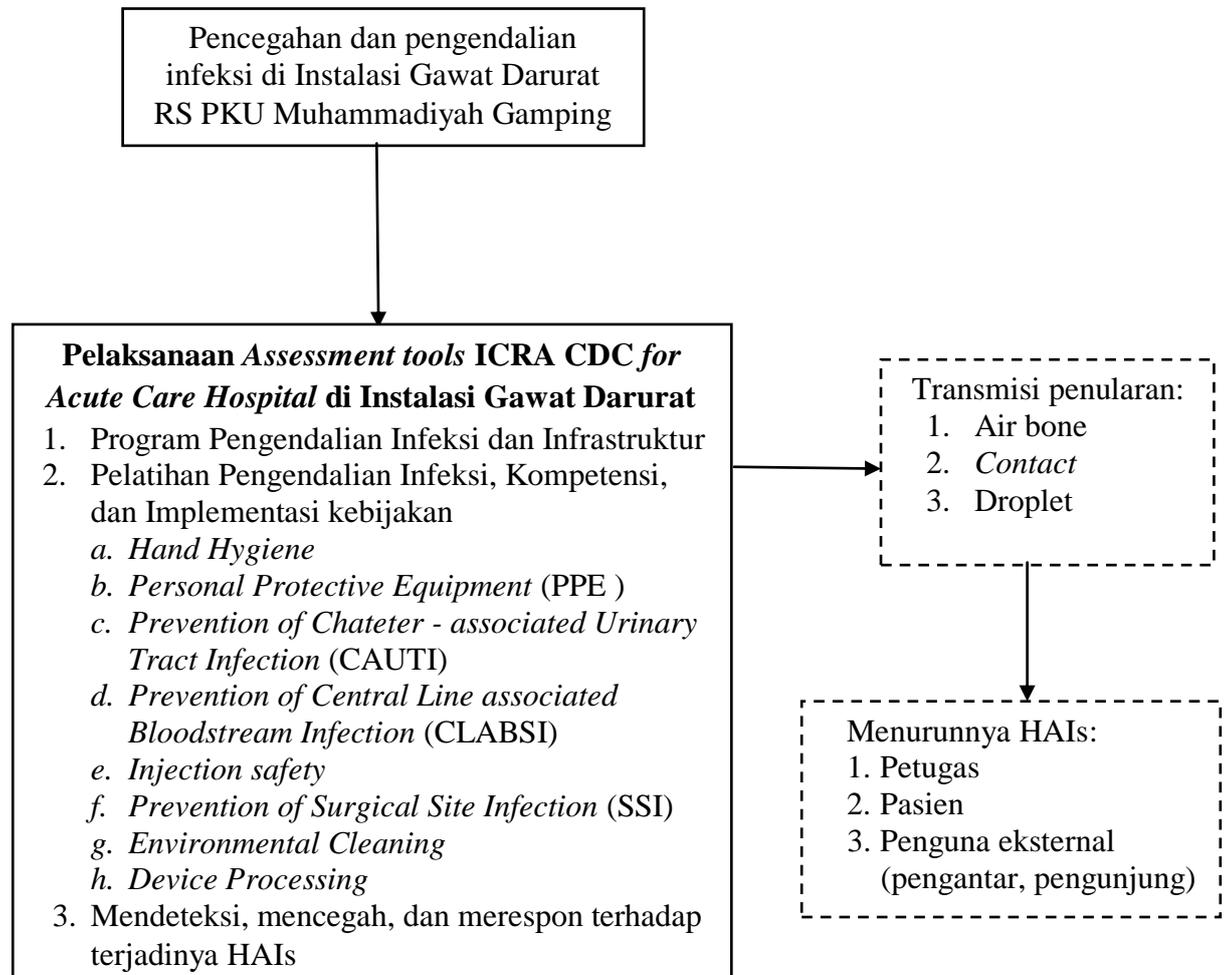
Berdasarkan penelusuran penulis pada berbagai sumber referensi, tidak ditemukan penelitian dengan judul “*Infection Control Risk Assessment (ICRA)* di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Gamping”. Penulis menemukan beberapa penelitian terdahulu yang dapat mendukung penelitian ini dengan beberapa persamaan dan perbedaan masing-masing. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang dimaksud:

1. Penelitian dilakukan oleh Yuniar Wardani Herpan pada tahun 2012 dengan judul “Analisis Kinerja Perawat dalam Pengendalian Infeksi Nosokomial di RS PKU Muhammadiyah Bantul”. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan analisis observasional. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat dalam pengendalian infeksi nosokomial di rumah sakit. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah tempat penelitian dan pada penelitian tersebut yang dilihat adalah pengaruh kinerja perawat dalam pengendalian infeksi, sedangkan pada penilaian ini adalah poin-poin lain yang dapat mencegah infeksi nosokomial.
2. Penelitian dilakukan oleh Shorea Sylviana Puteri pada tahun 2012 dengan

judul “Perbedaan Insidensi Infeksi Nosokomial Pada Saluran Kemih dan bakteri Penyebab Antara Ruang ICU dan Bangsal di PKU Muhammadiyah”. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa presentase insidensi kejadian infeksi nosokomial pada saluran kemih di ICU adalah 40% sedangkan di ruang bangsal didapatkan 33,4 %. Insidensi infeksi nosokomial pada saluran kemih di ruang ICU lebih sering terjadi daripada di ruang bangsal rumah sakit. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah tempat penelitian serta pada penelitian tersebut yang dilihat adalah insidensi kejadian infeksi nosokomial, sedangkan pada penelitian ini yang dilihat adalah poin-poin yang dapat mencegah infeksi nosokomial.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Martika Intan K pada tahun 2011 dengan judul “Evaluasi Pengendalian Infeksi Rumah Sakit Dalam Upaya Menurunkan Angka Kuman Di Udara, Lantai dan Dinding Dalam Lima Hari Pasca Sterilisasi Di Ruang Operasi RS Nur Hidayah Di Yogyakarta”. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis observasional dengan rancangan *cross sectional*. Dari penelitian ini didapatkan hasil efektivitas sterilisasi ruangan hanya berefek hingga hari kedua setelah sterilisasi dilakukan. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah tempat penelitian serta pada penelitian tersebut spesifik pada efektivitas sterilisasi dalam rangka pengendalian infeksi sedangkan pada penelitian ini yang dilihat adalah poin-poin lain yang dapat mencegah infeksi nosokomial.

C. Kerangka Konsep



Keterangan :



: diteliti



: tidak diteliti



: alur

Gambar 2.1. Kerangka Konsep

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana kesesuaian instrumen yang terstandarisasi dengan metode *Infection Control Risk Assesment (ICRA)) for Acute Care Hospital* yang dikeluarkan oleh *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* terhadap penilaian risiko infeksi di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping?
2. Bagaimana penilaian risiko infeksi di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan menggunakan instrumen *Infection Control Risk Assesment (ICRA)) for Acute Care Hospital* yang dikeluarkan oleh *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* yang sudah diadaptasi?