

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Sebagai sarana pelayanan kesehatan rumah sakit harus menjaga kualitas pelayanan paripurna yang diberikan oleh petugas medis, baik dari segi kualitas lingkungan fisik maupun kualitas kesehatan lingkungan. Karena tidak dapat dipungkiri, bahwa cepatnya masa penyembuhan pasien juga didukung oleh kualitas kesehatan lingkungan rumah sakit yang baik (UU No. 44 Tahun 2014 Tentang Rumah Sakit).

Menurut Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, terdapat beberapa persyaratan lingkungan fisik yang ditentukan untuk menciptakan kualitas lingkungan yang berkualitas khususnya lingkungan udara rumah sakit. Adapun beberapa persyaratan tersebut antara lain, persyaratan lingkungan bangunan rumah sakit, konstruksi bangunan rumah sakit, pembagian zona bangunan sesuai dengan tingkat risiko, kualitas udara lingkungan, pencahayaan, penghawaan atau system ventilasi, kebisingan, fasilitas sanitasi, jumlah tempat tidur, persyaratan lantai dan dinding.

Lingkungan bangunan rumah sakit yang tidak berkualitas atau dalam hal ini melebihi dari Nilai Ambang Batas (NAB) yang telah dipersyaratkan oleh pemerintah, tentunya akan menimbulkan permasalahan kesehatan baik bagi pasien maupun tenaga kerja rumah sakit. Permasalahan kesehatan yang ditimbulkan antara lain terjadinya infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial atau yang dalam bahasa inggris disebut *health care-associated infectios (HAIs)* adalah infeksi yang didapat seseorang saat mereka mendapat perawatan untuk

penyakit di luar infeksi tersebut. Infeksi nosokomial merupakan penyakit serius yang banyak terjadi. Sebagian besar kasus infeksi nosokomial atau sekitar 60% merupakan infeksi peredaran darah yang didapat lewat kateter pembuluh darah, infeksi saluran kemih melalui kateter urin, dan infeksi jaringan paru-paru akibat penggunaan ventilator.

Berdasarkan presentase infeksi nosokomial di rumah sakit dunia, infeksi nosokomial merupakan salah satu penyebab utama meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas di rumah sakit yaitu mencapai 9% (variasi 3 – 21%) atau lebih 1,4 juta pasien rawat inap di rumah sakit seluruh dunia mendapatkan infeksi nosokomial. Suatu penelitian yang dilakukan oleh WHO menunjukkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit dari 14 negara yang berasal dari Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik menunjukkan adanya infeksi nosokomial dan untuk Asia Tenggara sebanyak 10% (WHO,2014).

Faktor risiko yang meningkatkan kemungkinan terjadinya infeksi nosokomial yaitu tindakan operasi. Ruang operasi adalah tempat yang rawan terjadi infeksi nosokomial karena kegiatan operasi berpotensi menebarkan bakteri, sementara kondisi pasien lemah sehingga rentan terhadap infeksi. Sehingga menurut Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, bahwa ruang operasi merupakan ruangan yang termasuk dalam zona resiko tinggi.

Pada saat melakukan tindakan operasi perlu diperhatikan adanya Infeksi Luka Operasi (ILO) yang merupakan komplikasi utama pasien rawat inap dan menjadi salah satu indikator keselamatan pasien. Risiko mendapatkan infeksi ini terkait dengan jenis dan lokasi operasi (di bagian tubuh yang mana), berapa lama berlangsung, keterampilan dokter bedah, dan seberapa baik sistem kekebalan tubuh seseorang dapat melawan infeksi. Ketika pembedahan melibatkan organ perineum, usus, sistem alat kelamin, atau saluran kemih, coliform dan bakteri anaerob dapat berhubungan dengan terjadinya infeksi ini.

ILO ditemukan paling cepat hari ketiga dan yang terbanyak ditemukan pada hari ke lima dan yang paling banyak adalah hari ke tujuh. Oleh karena itu, keselamatan pasien merupakan isu yang menjadi perhatian dunia karena globalisasi teknologi informasi, pengetahuan masyarakat tentang pelayanan kesehatan dan isu keselamatan pasien yang semakin pesat.

Pada tahun 2005, *World Health Organization* (WHO) melalui *World Alliance for Patient Safety* melaporkan bahwa ILO terjadi pada 2% hingga 5% dari 27 juta pasien yang dilakukan pembedahan setiap tahun dan merupakan 25% dari jumlah infeksi yang terjadi pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Di Indonesia yaitu di 10 RSU Pendidikan, infeksi nosokomial cukup tinggi yaitu 6 – 16% dengan rata-rata 9,8%. Infeksi nosokomial paling umum terjadi adalah Infeksi Luka Operasi (ILO). Menurut DEPKES RI tahun 2011 angka kejadian Infeksi Luka Operasi (ILO) pada rumah sakit pemerintah di Indonesia sebanyak 55,1% (Asyifa, dkk., 2012).

Namun, terdapat penelitian tentang kondisi lingkungan ruang operasi yang dapat meningkatkan resiko terjadinya ILO. Penelitian yang dilakukan oleh Septo Mulyo (2013), menunjukkan hasil kualitas suhu udara belum memenuhi persyaratan yaitu melebihi nilai standar 24°C dengan rata-rata suhu pada kamar operasi I 27,5°C, pada kamar operasi II 27°C dan pada RR 27°C . Kelembaban udara juga belum memenuhi persyaratan, kelembaban melebihi nilai standar 60% RH dengan rata-rata kelembaban pada kamar operasi I 60,7% dan pada RR 60,8%. Intensitas pencahayaan belum memenuhi persyaratan, intensitas pencahayaan kurang dari range nilai standar yaitu 300 – 500 lux. Hasil penelitian untuk angka kuman di udara menunjukkan terjadi penurunan jumlah koloni kuman sesudah kegiatan sterilisasi dan desinfeksi..

Rumah Sakit Harum Sisma Medika merupakan fasilitas pelayanan jasa kesehatan swasta yang memiliki visi menjadi rumah sakit rujukan alternatif di wilayah Jakarta Timur tahun 2019. Ruang operasi RS. Harum Sisma Medika

merupakan suatu ruang pelayanan khusus yang berfungsi sebagai pelayanan bedah dan mengutamakan aspek sterilisasi yang tinggi karena termasuk dalam zona risiko sangat tinggi. Kualitas udara di ruang operasi sangat ditentukan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya yaitu faktor kualitas lingkungan fisik di ruang operasi tersebut. Hal-hal yang berkaitan dengan faktor lingkungan fisik yaitu suhu, kelembaban, struktur bangunan dan pencahayaan ruang operasi.

RS. Harum Sisma Medika memiliki 2 ruang operasi. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel pada ruang operasi II (R. OK II) yang memiliki luas ruangan 36 m² dengan gambaran lingkungan ruang operasi saat survey awal yaitu suhu 23,6°C, kelembaban 40%, beberapa konstruksi bangunan yang tidak memenuhi syarat dan pencahayaan yang cukup.

Menurut Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit bahwa standar konsentrasi maksimum mikroorganisme pada ruang operasi adalah adalah 10 (CFU/m³). Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium R. Operasi pada tanggal 07 Mei 2013 didapatkan hasil yang melebihi dari NAB yang dipersyaratkan. Hasil pemeriksaan laboratorium pada R. OK II sebesar 50 CFU/m³ (Colony Forming Units/ meter kubik) melebihi NAB yang persyaratkan (> 10 CFU/m³).

Seperti yang sudah disebutkan diatas. Berangkat dari pentingnya kondisi lingkungan rumah sakit yang baik terutama kamar operasi untuk menurunkan risiko terjadinya infeksi nosokomial, maka penulis melakukan penelitian mengenai kondisi lingkungan dan jumlah angka kuman di Rumah Sakit Harum Sisma Medika dengan judul **“Kondisi Lingkungan Fisik Dan Angka Bakteri Di Udara Sebelum Dan Sesudah Kegiatan Desinfeksi Dan Sterilisasi Di Ruang Operasi RS. Harum Sisma Medika Jakarta Timur April 2016”**.

B. Identifikasi Masalah

Menurut Dwidjoseputro (2005) bahwa kehidupan mikroorganisme sangat tergantung pada lingkungannya. Faktor lingkungan seperti lingkungan fisik, lingkungan kimia, dan lingkungan biologi dapat mempengaruhi daya tahan bakteri di udara. Berdasarkan hasil observasi awal di RS. Harum Sisma Medika didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik (saat survey awal yaitu suhu 23,6°C, kelembaban 40%, beberapa konstruksi bangunan tidak memenuhi syarat dan pencahayaan yang cukup) di RS. Harum Sisma Medika masih ada beberapa yang belum sesuai dengan persyaratan Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, sehingga dapat meningkatkan potensi banyaknya jumlah angka kuman, infeksi nosokomial, dan infeksi luka operasi.

2. Lingkungan Kimia

Lingkungan kimia (penggunaan antiseptik dan desinfektan) di RS. Harum Sisma Medika masih perlu dikaji kembali penggunaannya, apakah sesuai dengan persyaratan Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit atau tidak.

3. Lingkungan Biologi

Lingkungan biologi (angka bakteri) di RS. Harum Sisma Medika masih belum sesuai dengan persyaratan Kepmenkes RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, sehingga dapat meningkatkan potensi infeksi nosokomial dan infeksi luka operasi.

C. Pembatasan Masalah

Ruang Operasi atau kamar bedah merupakan suatu unit khusus di rumah sakit yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan tindakan pembedahan secara elektif maupun akut, yang membutuhkan kondisi steril dan kondisi khusus

lainnya. Kondisi steril tersebut dapat diciptakan dengan terpenuhinya persyaratan kondisi di area ruang operasi tersebut, salah satu kondisi yang menentukan yaitu kondisi lingkungan fisik ruang operasi.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membatasi masalah penelitian tentang “**Kondisi Lingkungan Fisik Dan Angka Bakteri Di Udara Sebelum Dan Sesudah Kegiatan Desinfeksi Dan Sterilisasi Di Ruang Operasi RS. Harum Sisma Medika Jakarta Timur April 2016**”.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kondisi pencahayaan di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
2. Bagaimana kondisi konstruksi bangunan di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
3. Bagaimana kondisi suhu sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
4. Bagaimana kondisi kelembaban sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
5. Bagaimana angka bakteri di udara sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menggambarkan kondisi lingkungan fisik dan angka bakteri di udara sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika Jakarta Timur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kondisi pencahayaan di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
- b. Mengetahui kondisi konstruksi bangunan di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
- c. Mengetahui kondisi suhu sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
- d. Mengetahui kondisi kelembaban sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.
- e. Mengetahui angka bakteri di udara sebelum dan sesudah kegiatan desinfeksi dan sterilisasi di ruang operasi RS. Harum Sisma Medika, Jakarta Timur pada bulan April 2016.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan bagi pihak rumah sakit sebagai tambahan informasi, bahan evaluasi dan masukan untuk pihak manajemen rumah sakit untuk dapat meningkatkan kualitas sanitasi di rumah sakit, khususnya pada kegiatan pemeriksaan atau pemantauan angka bakteri di udara pada ruang operasi dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan referensi tentang angka bakteri di udara pada ruang operasi rumah sakit dan sebagai bahan masukan pengembangan keilmuan K3 dan masukan hasil penelitian di dunia kesehatan.

3. Bagi Peneliti

Sebagai aplikasi dari ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan dan untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman khususnya mengenai pemantauan angka kuman di udara pada ruang operasi di rumah sakit serta mampu meningkatkan daya analisis terhadap masalah yang ada.