BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pencemaran udara di rumah sakit dapat terjadi karena berbagai faktor, baik dari sumber internal maupun eksternal. Beberapa penyebab umumnya melibatkan kegiatan dan material di dalam rumah sakit yang dapat menghasilkan polutan udara. Faktor yang dapat menyebabkan pencemaran udara di rumah sakit terjadi karena banyak faktor yaitu aktivitas medis, peralatan medis, ventilasi yang tidak memadai, pembersihan sanitasi yang menggunakan bahan yang mengandung zat kimia dan kehadiran mikroorganisme (Latifah Prajawanti et al., 2018).

Salah satu permasalahan penyebaran penyakit yang sering terjadi di lingkungan rumah sakit adalah infeksi nosokomial. Menurut definisi dari *World Health Organization* (WHO), infeksi nosokomial merujuk pada infeksi yang muncul pada pasien ketika mereka sedang berada di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya, dimana infeksi tersebut tidak terdeteksi pada saat pasien pertama kali masuk rumah sakit. Gejala infeksi nosokomial akan muncul setelah 48 jam pasien telah dirawat di rumah sakit. Hasil studi yang dilakukan oleh WHO pada tahun 2006 mengungkapkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit di 14 negara di Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik mengalami kasus infeksi nosokomial, terutama di Asia Tenggara mencapai 10%. Angka infeksi nosokomial terus meningkat dari 1,0% di beberapa negara Eropa dan Amerika menjadi lebih dari 40,0% di kawasan Asia, Amerika Latin, dan Afrika (Rositasari et al., 2020).

Ruang operasi merupakan sebuah unit khusus di dalam rumah sakit yang dirancang untuk melaksanakan prosedur pembedahan, baik yang bersifat elektif

maupun akut. Ruangan ini memerlukan kondisi steril dan persyaratan khusus lainnya untuk menjalankan berbagai jenis operasi. Di ruang operasi, segala jenis tindakan invasif dapat dilakukan pada tubuh manusia. Memastikan kelancaran pelaksanaan tindakan operasi dan mengurangi potensi gangguan, diperlukan pengendalian khusus pada ruang operasi yang baik. Keberhasilan prosedur dan tindakan medis yang dilakukan di ruang operasi ini memerlukan pemenuhan semua persyaratan yang mendukung pelaksanaan pembedahan. Risiko yang harus mendapatkan perhatian adalah potensi invasi mikroba patogen, yang dapat berasal dari tenaga medis, peralatan medis, lingkungan kerja, atau bahkan dari pasien itu sendiri(Lundy, Wahyuni and Yuswanto, 2017).

Hasil penelitian Chairuniza (2020) pada sebuah rumah sakit di Kota Jambi bahwa kualitas udara pada semua ruang kamar operasi belum memenuhi standar baku mutu dengan rata-rata jumlah angka kuman adalah 260 CFU/m3. Penyebab tingginya konsentrasi kuman pada ruangan operasi berhubungan dengan sarana prasarana dan sifat fisik udara yang tidak memenuhi syarat. Kurangnya pemeliharaan terhadap sarana prasarana menjadi faktor penyebab keberadaan kuman udara yang tinggi pada ruang operasi. Strategi pengelolaan yang ditawarkan adalah peningkatan kualitas sarana prasarana dan SDM yang tersedia serta melaksanakan fungsi monitoring dan evaluasi terhadap operasional kamar (Charuniza, Syarifuddin and Jalius, 2020).

Penelitian yang berbeda dilakukan oleh Akbar Sentosa, (2019) di Ruang Operasi Rumah Sakit Nasional Diponegoro Semarang, jumlah bakteri udara di ruang operasi terdapat perbedaan bermakna jumlah bakteri udara pre dan post pembersihan. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Lundy, (2017) di Instalasi

Bedah Sentral bahwa ada efektivitas pembersihan lantai kamar operasi zona 4 terhadap jumlah koloni bakteri di lantai. Rekomendasi hasil penelitian ini adalah perlunya perhatian dalam hal melakukan pembersihan terutama lantai untuk menekan jumlah angka bakteri di lantai khususnya lantai kamar operasi (Sentosa and Hapsari, 2019).

Rumah Sakit Dharma Yadnya adalah rumah sakit swasta yang masih tergolong rumah sakit kelas C yang memiliki 2 ruang operasi. Berdasarkan hasil data sekunder dari Rumah Sakit Dharma Yadnya dalam 2 tahun terakhir kualitas udara mikrobiologi udara ruang operasi melebihi baku mutu. Hasil pemeriksaan pada Bulan Maret 2022 ruang operasi 1 sebesar 40 CFU/m³ dan ruang operasi 2 sebesar 92,5 CFU/m³. Hasil pemeriksaan ini tidak sesuai dengan Permenkes 2 tahun 2023 yang saat ini berlaku yakni 35 CFU/m³ pada saat ruang operasi tidak sedang dipergunakan. Berdasarkan hasil tersebut, Rumah Sakit Dharma Yadnya bekerja sama dengan PT. Palemahan Niaga Sejahtera dengan brand bahan Rocio Prime Indonesia untuk melakukan pendampingan perbaikan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembersihan di Ruang Operasi.

Rocio Prime adalah perusahaan yang berspesialisasi dalam solusi pembersihan perawatan tinggi. Mereka menawarkan berbagai macam produk dan layanan yang bertujuan untuk menjaga kebersihan di berbagai lingkungan, termasuk lingkungan perawatan kesehatan, industri, dan perawatan pribadi. Lini produk mereka mencakup deterjen, pembersih tangan, pembersih lantai, dan banyak lagi, semuanya dirancang dengan mempertimbangkan kelestarian lingkungan. Rocio Prime mengedepankan solusi pembersihan inovatif dan berkualitas tinggi yang aman bagi pengguna dan lingkungan.

Standar Operasional Prosedur yaitu dokumen yang berisi instruksi tertulis tentang cara menjalankan pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Standar Operasional Prosedur memiliki tujuan dan manfaat untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, akuntabilitas dan keamanan dalam organisasi. Penyusunan SOP dilakukan sudah berdasarkan uji coba yang dilaksanakan oleh PT. Palemahan Niaga Sejahtera. Tahap penyusunan SOP dimulai dengan mengamati, menganalisis SOP *existing* untuk mengidentifikasi masalah utama yang dapat menjadi penyebab jumlah bakteri udara di Ruang Operasi Rumah Sakit Dharma Yadnya.

Penerapan SOP Rocio Prime sudah melalui tahapan pengujian. Pada tahap pertama diketahui jumlah bakteri udara di Ruang operasi 2 adalah 48 CFU/m3. Hasil analisis diketahui penyebabnya bahwa SOP tidak dilaksanakan secara tepat. Proses pengujian selanjutnya dilakukan dengan melakukan pengawasan langsung terhadap pelaksanaan SOP. Setelah ruang operasi dibersihkan dengan menggunakan SOP Rocio Prime dan dilakukan pengecekan kembali terhadap tingkat kuman, terjadi penurunan yang cukup signifikan dalam angka kuman, seperti yang terlihat hasil angka kuman pada bulan Agustus tahun 2023 ruang operasi 1 sebesar 28 CFU/m³ dan pada ruang operasi ke dua sebesar 6 CFU/m³, dari hasil pemeriksaan ini sudah memenuhi baku mutu Permenkes 2 tahun 2023 (Indonesia, 2023).

SOP pembersihan yang tepat di ruang operasi membantu menjaga keamanan pasien, mendukung keberhasilan prosedur medis, mencegah infeksi nosokomial, memastikan kepatuhan terhadap regulasi, menjaga pemeliharaan peralatan medis, mengamankan keselamatan staf medis, serta membangun reputasi positif rumah sakit. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk

melakukan penelitian untuk melihat pengaruh penerapan SOP Rocio Prime terhadap jumlah kuman udara di ruang operasi RSU Dharma Yadnya.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh penerapan SOP Rocio Prime terhadap jumlah bakteri udara di Ruang Operasi Rumah Sakit Dharma Yadnya Denpasar?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh penerapan SOP Rocio Prime terhadap jumlah bakteri udara di Ruang Operasi Rumah Sakit Dharma Yadnya Denpasar.

- 2. Tujuan khusus
- a. Untuk mengetahui penerapan SOP Rocio Prime di Ruang Operasi Rumah Sakit
 Dharma Yadnya Denpasar
- Untuk mengetahui jumlah kuman udara di Ruang Operasi Rumah Sakit Dharma
 Yadnya Denpasar.
- c. Untuk menganalisis pengaruh penerapan SOP Rocio Prime dengan jumlah bakteri udara di Ruang Operasi Rumah Sakit Dharma Yadnya Denpasar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta sebagai referensi baru terkait pengembangan ilmu kesehatan lingkungan rumah sakit khususnya mengenai faktor yang mempengaruhi kualitas mikrobiologi udara ruang operasi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi masyarakat

Hasil penelitian memberikan manfaat bagi pengunjung rumah sakit yang meliputi petugas kesehatan, pasien dan keluarga pasien untuk mendapatkan jaminan kesehatan dan terhindar dari infeksi nosokomial.

b. Bagi rumah sakit

- Sebagai bahan masukan bagi Rumah Sakit untuk melakukan upaya perbaikan terhadap kualitas rumah sakit khususnya ruang operasi.
- 2) Meningkatkan citra rumah sakit dengan mengurangi resiko terjadinya infeksi nosokomial.