

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Infeksi nosokomial atau yang sekarang dikenal dengan *Health Care Associated Infections* (HAIs) adalah infeksi yang diperoleh selama perawatan di rumah sakit yang pertama kali muncul dalam 48 jam atau lebih setelah dirawat rumah sakit.¹ Tenaga medis dan petugas rumah sakit juga berisiko terpapar dalam pekerjaan terkait proses pelayanan kesehatan.² Menurut *World Health Organization* (WHO), dari 100 pasien yang dirawat di rumah sakit, tujuh di negara maju dan sepuluh di negara berkembang dapat tertular HAIs. Angka prevalensi HAIs di negara berkembang berkisar 5,7%-19,1%, angka ini mendekati data dari Kementerian Kesehatan bahwa infeksi HAIs di Indonesia mencapai 15,74%.³

Infeksi *Staphylococcus aureus* (*S.aureus*) menjadi infeksi yang sering ditemukan di rumah sakit. Bakteri *Staphylococcus aureus* dapat ditemukan di hidung sekitar 20-50% dan di kulit sekitar 5-10%, terutama pada aksila dan perineum.⁴ *S.aureus* tidak menunjukkan gejala infeksi pada orang yang sehat (*carrier*), namun bakteri ini termasuk bakteri patogen utama untuk manusia yang rentan. *S.aureus* dapat menyebabkan berbagai infeksi seperti infeksi kulit, jaringan lunak, tulang, dan aliran darah.⁵

S.aureus awalnya sensitif terhadap penisilin, namun pada tahun 1960-an muncul *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) yaitu strain baru yang resisten terhadap metisilin yang sebelumnya digunakan untuk mengatasi *S.aureus* resisten penisilin.⁴ MRSA diketahui resisten terhadap semua antibiotik golongan betalaktam hingga sampai saat ini. Hal ini menjadi masalah kesehatan yang serius di rumah sakit karena menghambat proses penyembuhan dan pemulihan pasien sehingga meningkatkan angka morbiditas, mortalitas, memperpanjang masa perawatan pasien, dan menambah biaya pengobatan.⁶

Menurut data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), dalam beberapa tahun terakhir di Amerika Serikat terdapat penurunan jumlah kasus infeksi MRSA invasif sebesar 54,2% yaitu dari 368.600 kasus menjadi 80.461 kasus.⁷

Meskipun terjadi penurunan tingkat infeksi MRSA di rumah sakit AS, prevalensi MRSA di negara lain tetap tinggi.⁶ Menurut laporan *Regional Resistance Surveillance* (RRS), prevalensi MRSA mencapai 70% di Asia dan bervariasi pada tiap negara, seperti 59% Filipina dan 28% di Indonesia.⁸

Penelitian terkait MRSA sudah banyak dilakukan di beberapa rumah sakit.⁹ Menurut laporan dari Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS) RSUP Dr. M. Djamil, tercatat jumlah kasus infeksi MRSA dari bulan Januari-Juni 2023 adalah 104 kasus dengan kasus MRSA terbanyak berasal dari HCU Interne mencapai 31,7% dibandingkan dengan ruangan berisiko lain seperti bedah 12,5%; ICU 9,6%; PICU 6,7%; ROI 3,8%; dan NICU 1%. Oleh karena adanya peningkatan kasus MRSA di bagian Penyakit Dalam saat ini dan dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan menggunakan sampel diafragma stetoskop dari ruang rawat inap dan *High Care Unit* (HCU) Interne RSUP Dr. M. Djamil menunjukkan jumlah persentase MRSA pada HCU (72,7%) lebih tinggi dibandingkan rawat inap (64,7%) dari total 45 sampel.¹⁰ Hal ini menunjukkan ruang HCU berisiko terhadap penularan infeksi MRSA di rumah sakit.

Tenaga medis yang memiliki kolonisasi MRSA meskipun tidak bergejala (*carrier* MRSA) tetap berisiko tinggi untuk terinfeksi MRSA dan juga berisiko menyebabkan kolonisasi dan infeksi MRSA pada pasien dan tenaga medis yang lain sehingga perlu dilakukan skrining kepada tenaga medis, salah satunya perawat. Perawat yang sering berkontak langsung dengan pasien dan bekerja di lingkungan rumah sakit dalam jangka waktu yang lama berisiko memiliki kolonisasi MRSA pada tubuhnya. Hasil penelitian yang dilakukan pada tenaga medis di ICU Rumah Sakit Nigeria menunjukkan bahwa pekerja dengan masa kerja lebih dari 10 tahun memiliki prevalensi MRSA lebih tinggi sebesar 62,9% dibandingkan dengan masa kerja kurang dari 10 tahun sebesar 37,1%.¹¹ Hal ini menunjukkan semakin lama masa kerja di lingkungan rumah sakit maka tingkat risiko menjadi *carrier* MRSA semakin tinggi. Terlebih perawat yang bekerja di ruang HCU, dimana pasien yang dirawat rentan mengalami infeksi karena pertahanan tubuh menurun, terpapar antibiotik yang lebih

banyak dan terpapar bakteri resisten sehingga meningkatkan risiko kolonisasi bakteri resisten pada perawat.

Skrining diperlukan sebagai deteksi awal adanya kolonisasi bakteri MRSA dan sebagai strategi untuk mengendalikan penyebaran MRSA di lingkungan rumah sakit. Pemeriksaan kolonisasi MRSA sering dilakukan melalui pengusapan pada hidung (*nasal swab*).¹² Beberapa penelitian yang melakukan pengusapan nares anterior pada tenaga medis, diantaranya di ruang perawatan bedah Cendrawasih I RSUD Arifin Achmad Pekanbaru didapatkan 3 (18,75%) dari 16 perawat teridentifikasi MRSA dan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta didapatkan 7 (17,5%) dari 40 tenaga medis ICU positif MRSA.^{13,14}

Berdasarkan uraian di atas dan masih minimnya penelitian mengenai MRSA *carrier* pada perawat di ruang HCU Bagian Penyakit Dalam, serta RSUP Dr. M. Djamil adalah rumah sakit rujukan utama di Sumatera Barat, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai perbedaan *carrier Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat berdasarkan lama bertugas di HCU Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang, maka ditemukan beberapa rumusan masalah diantaranya :

1. Apakah terdapat kolonisasi bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat di ruang HCU Bagian Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Apakah ada perbedaan antara kolonisasi bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat berdasarkan lama bertugas di ruang HCU Bagian Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kolonisasi bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat berdasarkan lama bertugas di ruang HCU Bagian Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi kolonisasi bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat di ruang HCU Bagian Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui adanya perbedaan antara kolonisasi bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada rongga hidung perawat berdasarkan lama bertugas di HCU Bagian Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan melatih kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan.

1.4.2 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar dan sumber informasi untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Manfaat bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi informasi mengenai risiko tenaga medis dapat terkolonisasi dan terinfeksi MRSA serta menjadi bahan masukan dalam rangka pencegahan dan pengendalian HAIs yang disebabkan oleh MRSA di RSUP Dr. M. Djamil Padang