

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi suatu keadaan masuk dan berkembang biaknya mikroorganisme didalam jaringan tubuh manusia yang berakibat perubahan metabolisme dan fisiologi dari jaringan tersebut, dan akan menimbulkan suatu gejala klinis baik bersifat lokal maupun bersifat sistemik.^{1,2} Penyebab utama dari infeksi adalah bakteri.³ Infeksi merupakan penyebab kematian dan kecacatan diseluruh belahan dunia, dan menjadi permasalahan yang penting di berbagai negara berkembang dikarenakan perkiraan kasus infeksi akan bertambah setiap tahunnya.⁴ Pada tahun 2010 kematian akibat infeksi diperkirakan sebanyak 15 juta jiwa.⁵ Salah satu bentuk dari infeksi adalah infeksi nosokomial yang merupakan sebuah masalah terpenting dalam pelayanan kesehatan dan menjadi salah satu penyebab langsung atau tidak langsung dari kematian pasien.⁶

Infeksi nosokomial yang merupakan penyebab dari peningkatan angka kesakitan (*morbidity*) dan angka kematian (*mortality*) dan menjadi tolak ukur dari pelayanan mutu suatu rumah sakit.⁷ Berdasarkan data dari *The European Centre for Disease Prevention and Control* menunjukan bahwa kejadian infeksi di wilayah Eropa sebanyak 7,1% dan pada tahun 2002 perkiraan kejadian infeksi nosokomial di United States sebanyak 4,5%.⁸ Dari 41 penelitian didapatkan bahwa kejadian infeksi nosokomial pada wilayah Asia Tenggara sebesar 9%.⁹ Penelitian yang dilakukan di 10 Rumah Sakit Pendidikan di Indonesia mendapatkan angka kejadian infeksi nosokomial berkisar antara 6-16% dengan rata-rata 9,8%.¹⁰

Berdasarkan hasil surveilans yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI perbandingan kejadian infeksi nosokomial di RS pemerintah lebih tinggi dibandingkan dengan kejadian infeksi nosokomial di RS swasta.¹¹ Data dari penelitian yang pernah dilakukan menunjukan bahwa kejadian infeksi nosokomial di Indonesia berbeda pada tiap wilayah. Kejadian infeksi nosokomial di RSUP Dr. Sardjito sebesar 7,94%, pada RSUD Soetomo sebesar 14,6%, RS Bekasi sebesar

5,06%, RS Hasan Sadikin Bandung sebesar 4,60%, dan pada RSCM Jakarta sebesar 4,60%.¹²

Suatu infeksi dapat dikatakan infeksi nosokomial apabila infeksi tersebut didapat oleh penderita rawat inap di rumah sakit dalam waktu 3 kali dalam 24 jam dan penyebab utamanya adalah bakteri.¹³ Infeksi ini tidak didapatkan sebelum penderita dirawat di rumah sakit, dan infeksi ini menimbulkan gejala setelah pasien dipulangkan kerumah ataupun pada saat pasien masih menetap di rumah sakit melebihi waktu 48 jam.¹⁴

Adapun faktor-faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya infeksi nosokomial diantaranya faktor endogen (bakteri yang memang sudah ada pada tubuh manusia, dan berpindah ke tempat lain dari tubuh sehingga bakteri tersebut tidak berada pada daerah normal nya), faktor eksogen (berasal dari luar tubuh manusia, seperti berasal dari udara ruang operasi, udara ruang rawat inap, peralatan medis yang tidak steril, maupun dari pihak petugas rumah sakit yang kurang menerapkan perilaku aseptik dan antiseptik).¹³ Jenis infeksi nosokomial yang sering ditemui berturut-turut adalah infeksi saluran kemih (ISK), infeksi luka operasi (ILO), infeksi saluran napas bawah, bakteremia dan sepsis yang berkaitan dengan penggunaan alat intravaskuler.¹⁵

Rumah sakit merupakan tempat terjadinya infeksi nosokomial yang tinggi karena mengandung populasi mikroorganisme yang tinggi dan jenis virulen yang mungkin resisten terhadap antibiotik.¹ Lebih dari 15% pasien yang dirawat menderita infeksi nosokomial terkait tenaga kesehatan pada suatu fasilitas pelayanan kesehatan.¹⁶

Tangan merupakan media yang dapat memindahkan mikroorganisme. Bakteri normal yang terdapat pada kulit dibagi menjadi dua kelompok diantaranya adalah bakteri residen dan bakteri transien. Bakteri residen terdiri dari mikroorganisme yang relatif tetap dan reguler ditemukan di area tertentu, bakteri ini berkoloni pada lapisan lebih dalam dari kulit dan jarang menimbulkan suatu infeksi nosokomial, contoh dari bakteri ini adalah *Staphylococcus epidermidis*. Sedangkan bakteri transien terdiri dari mikroorganisme nonpatogen atau potensial patogen yang

menghuni kulit atau membran mukosa selama beberapa jam, hari, bahkan minggu dan tidak menetap secara permanen pada permukaan kulit, bakteri ini berkolonisasi pada lapisan superfisial kulit dan sangat mudah dihilangkan dengan cara mencuci tangan dengan benar. Bakteri transien tidak akan bermakna kehadirannya selama bakteri residen tetap utuh, namun jika keseimbangan bakteri residen terganggu, maka bakteri transien dapat berkolonisasi, proliferasi dan menimbulkan penyakit, contoh dari bakteri ini adalah *Staphylococcus aureus*.¹⁷

Berdasarkan penelitian yang sudah ada sebelumnya mengenai bakteri yang terdapat pada tangan petugas kesehatan pada RSUD Ulin Banjarmasin didapatkan jenis bakteri diantaranya *Staphylococcus aureus* 53,85%, *Staphylococcus epidermidis* 34,62%, *Escherichia coli* 7,69%, *Bacillus sp.* 3,84%.¹⁸ Sedangkan penelitian yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru didapatkan jenis bakteri pada tangan petugas kesehatan diantaranya *Coagulase negative staphylococci* (CONS) sebanyak 62,9%, *Bacillus sp.* Sebanyak 20%, *Staphylococcus aureus* sebanyak 17,1%.¹⁹

Menurut data yang didapatkan dari Komite PPIRS RSUP Dr. M. Djamil tahun 2014 menunjukkan bahwa angka kejadian infeksi nosokomial didapatkan fluktuasi dari waktu ke waktu dalam sepanjang tahun. Kejadian infeksi nosokomial di RSUP Dr. M Djamil Padang pada tahun 1996 dan 2002 tercatat angka prevalensi sebanyak 9,1% dan 10,6%, dimana angka tersebut melebihi dari angka rata-rata kejadian infeksi nosokomial rumah sakit pemerintah di Indonesia.²⁰

Salah satu infeksi nosokomial yang sering ditemukan adalah infeksi saluran kemih (ISK).²¹ Menurut WHO bahwa infeksi saluran kemih sering diakibatkan oleh karena pemakaian kateter dalam waktu lama, dan kejadian ini sering ditemukan pada pasien yang dirawat di ruang rawat inap syaraf. Pasien yang dirawat di ruang rawat inap syaraf pada umumnya pasien yang berumur tua dan berbaring lama dengan penyakit yang parah.²²

Berdasarkan faktor predisposisi yang ada dan dapat menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial pada ruang rawat inap syaraf, seperti adanya faktor usia

(faktor endogen), faktor lama rawatan serta adanya kemungkinan faktor transmisi silang dari petugas kesehatan yang menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial. Oleh karena itu peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian mengenai identifikasi jenis bakteri pada tangan dokter muda di ruang rawat inap syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan masalah penelitian: Bagaimana gambaran hasil kultur bakteri pada tangan dokter muda di ruang rawat inap syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran hasil kultur bakteri pada tangan dokter muda di ruang rawat inap syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan khusus

Mengetahui jenis bakteri yang mengkontaminasi tangan dokter muda di ruang rawat inap syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman penelitian di bidang mikrobiologi tentang mikroorganisme pada tangan dokter muda.
- b. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari selama penelitian berlangsung

1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai data awal bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan bakteri penyebab infeksi nosokomial di RSUP Dr. M. Djamil Padang

1.4.3 Bagi Rumah Sakit

- a. Mengetahui jenis bakteri kontaminan pada tangan dokter muda
- b. Membantu mengontrol dan mencegah terjadinya penyebaran infeksi nosokomial yang berasal dari mikroorganisme pada tangan dokter muda

