

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan kondisi yang diakibatkan oleh masuknya mikroorganisme patogen yang kemudian berkembang biak di dalam saluran kemih sehingga menimbulkan proses infeksi. Salah satu bentuk ISK yang sering ditemukan di fasilitas pelayanan kesehatan adalah infeksi saluran kemih yang terjadi setelah dilakukan tindakan kateterisasi urin, yang termasuk dalam kelompok *Health Care-Associated Infections* (HAIs). Kondisi ini diakibatkan oleh invasi mikroorganisme patogen ke dalam saluran kemih yang mengakibatkan ditemukannya bakteri di dalam urin (bakteriuria), sebagai salah satu indikator terjadinya infeksi pada sistem perkemihan. (Nour et al., 2024)

Infeksi Saluran Kemih (ISK) termasuk salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri serta memiliki angka prevalensi yang relatif tinggi. Kejadian ISK dapat ditemukan pada masyarakat umum maupun Pada pasien yang menjalani perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan, kondisi tersebut dikategorikan sebagai salah satu masalah yang perlu mendapatkan perhatian dalam praktik klinis. ISK juga termasuk ke dalam kelompok *Healthcare-Associated Infections* (HAIs), yaitu infeksi yang diperoleh selama pasien menjalani pelayanan medis di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), prevalensi HAIs diperkirakan mencapai sekitar 7% pada pasien di negara maju dan sekitar 15% pada pasien di negara berkembang. Di antara berbagai jenis HAIs, Infeksi saluran kemih termasuk salah satu jenis infeksi yang paling sering dijumpai. Secara global, infeksi nosokomial masih menjadi tantangan dalam pelayanan kesehatan, dengan angka kejadian sekitar 9% dari lebih dari 1,4 juta pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit (Prabandari, 2023), Sekitar 40% dari seluruh kasus infeksi nosokomial diklasifikasikan sebagai Infeksi Saluran Kemih (ISK), dan sekitar 80% di antaranya berhubungan dengan penggunaan alat medis invasif, terutama kateter urin. Di Indonesia, insiden ISK diperkirakan mencapai 90–100 kasus per 100.000 penduduk setiap tahun, dengan jumlah kasus baru yang mencapai sekitar 180.000 kasus per tahun. Data tersebut menunjukkan bahwa

Infeksi Saluran Kemih (ISK) masih dikategorikan sebagai salah satu tantangan dalam pelayanan kesehatan. Kondisi ini menegaskan pentingnya penerapan strategi Upaya pencegahan dan pengendalian infeksi perlu diterapkan secara konsisten di fasilitas pelayanan kesehatan guna menurunkan risiko terjadinya ISK serta meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien.(Kumala et al., 2023), Secara regional, prevalensi Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Provinsi Lampung dilaporkan sebesar 4,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa Infeksi Saluran Kemih (ISK) masih dipandang sebagai salah satu masalah kesehatan yang memerlukan penerapan strategi pencegahan, diagnosis yang tepat, serta penatalaksanaan yang efektif guna mengurangi beban penyakit. (Pratama & Bangkele, 2018).

Infeksi nosokomial didefinisikan sebagai infeksi yang diperoleh selama pasien menjalani perawatan di rumah sakit, di mana infeksi tersebut belum terjadi atau belum berada dalam masa inkubasi pada saat pasien pertama kali dirawat. Infeksi nosokomial terdiri atas berbagai jenis, dengan kasus yang paling sering dilaporkan meliputi infeksi aliran darah primer (IADP), pneumonia, infeksi saluran kemih (ISK), dan infeksi luka operasi (ILO). Berdasarkan berbagai laporan, Prevalensi ISK yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan dilaporkan mencapai 12,9% di Amerika Serikat dan 19,6% di negara-negara Eropa, sedangkan di negara berkembang angka tersebut dilaporkan dapat mencapai 24%. Data rekam medis dari Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Jusuf SK Tarakan menunjukkan bahwa jumlah kasus ISK mengalami peningkatan, yaitu sebanyak 98 pasien (21%) pada tahun 2022 menjadi 156 pasien (32%) pada tahun 2023. Selama periode 2022–2023, tercatat sebanyak 679 pasien menjalani pemasangan kateter urin menetap, Sebanyak 16 kasus ISK yang berkaitan dengan penggunaan kateter menetap telah dilaporkan pada tahun 2023. (Tahir, 2024)

Infeksi Saluran Kemih (ISK) yang berkaitan dengan penggunaan kateter dipandang sebagai salah satu faktor utama yang berperan dalam terjadinya infeksi aliran darah sekunder pada pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit. Diperkirakan sekitar 45% kasus bakteremia nosokomial berasal dari infeksi saluran kemih. Penggunaan kateter urin menjadi faktor penyebab tersering terjadinya bakteriuria, dengan risiko peningkatan sekitar 5–10% setiap hari selama kateter tetap terpasang. Setelah penggunaan kateter selama kurang lebih 10 hari,

sebagian besar pasien berpotensi mengalami bakteriuria. Selain itu, Infeksi Saluran Kemih (ISK) dilaporkan mencakup lebih dari sepertiga dari seluruh kasus infeksi yang diperoleh selama perawatan di rumah sakit. Sebagian besar kejadian tersebut, yaitu sekitar 80%, berkaitan dengan tindakan invasif pada saluran kemih, terutama pemasangan kateter urin.(Kabupaten & Rappang, 2020)

Secara umum, Risiko terjadinya Infeksi Saluran Kemih (ISK), terutama pada pasien yang menjalani pemasangan kateter urin, dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berbagai faktor telah diidentifikasi berhubungan dengan peningkatan risiko kejadian tersebut, meliputi jenis kelamin perempuan, usia lanjut, keberadaan penyakit penyerta seperti diabetes melitus, serta tingginya kadar kreatinin darah yang mencerminkan penurunan fungsi ginjal. Pada perempuan, risiko terjadinya Infeksi Saluran Kemih (ISK) dipengaruhi oleh karakteristik anatomi saluran kemih, yaitu panjang uretra yang lebih pendek dibandingkan laki-laki. Dengan kondisi tersebut, perpindahan bakteri menuju kandung kemih menjadi lebih mudah sehingga risiko terjadinya Infeksi Saluran Kemih (ISK) dapat meningkat. Selain itu, batu saluran kemih (BSK) diidentifikasi sebagai salah satu faktor yang berperan dalam peningkatan kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK), karena obstruksi aliran urin dapat terjadi serta kondisi yang mendukung kolonisasi mikroorganisme pada saluran kemih dapat terbentuk. (Pramudyaningrum et al., 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Roby dan Pontianus (2018) menunjukkan bahwa kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) diduga berkaitan dengan tindakan kateterisasi saluran kemih sebagai salah satu faktor risikonya. Penelitian tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada pasien yang dipasang kateter urin di Ruang Rawat Inap RSUD Imelda Pekerja Indonesia (IPI) Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *bundle catheter education* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan perawat dalam menerapkan langkah-langkah pencegahan infeksi yang berkaitan dengan penggunaan kateter urin. (Pramudyaningrum et al., 2019)

Data yang dilaporkan oleh Dinas Kesehatan Kota Medan menunjukkan bahwa jumlah kasus Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Kota Medan mengalami

peningkatan selama periode 2016–2018. Pada tahun 2016 tercatat sebanyak 1.182 kasus ISK, kemudian meningkat menjadi 2.041 kasus pada tahun 2017, dan kembali mengalami kenaikan menjadi 2.105 kasus pada tahun 2018. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa ISK masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian, dengan kasus yang ditemukan pada berbagai kelompok usia. (Gracia J.P, 2019).

Berdasarkan data rekam medis RS Advent Medan pada tahun 2025 tercatat 158 kasus Infeksi Saluran Kemih (ISK). Hasil observasi awal peneliti menunjukkan banyak terdapat pasien yang menggunakan kateter urin lebih dari 7 hari, temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan kateter dalam jangka waktu yang lebih >6-30 hari merupakan salah satu faktor resiko terjadinya ISK Menurut Permenkes nomor 27 tahun 2017. Penelitian (Kumala et al., 2023) menunjukkan bahwa risiko bakteriuria meningkat sekitar 5–10% setiap hari setelah pemasangan kateter dan penggunaan kateter yang lebih lama berhubungan secara bermakna dengan kejadian ISK. Oleh karena itu “Hubungan Lama Penggunaan Kateter terhadap Resiko Terjadinya Infeksi Saluran Kemih pada Pasien Rawat Inap di RS Advent Medan.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara lama penggunaan kateter dengan risiko terjadinya Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada pasien rawat inap di RS Advent Medan

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan lama penggunaan kateter terhadap risiko Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi angka kejadian ISK (berdasarkan tanda klinis atau hasil rekam medis).

- b. Untuk mengetahui karakteristik responden (usia, jenis kelamin, Status) dengan kejadian ISK.
- c. Untuk menganalisis hubungan antara lama pemasangan kateter urin menetap dengan kejadian ISK..

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instalasi terkait (RS Advent Medan)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai dasar pertimbangan dalam penyusunan serta pelaksanaan upaya pencegahan sehingga risiko terjadinya Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada pasien yang menggunakan kateter urin dapat dikurangi.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi dalam pengembangan penelitian mengenai Infeksi Saluran Kemih (ISK), terutama pada pasien yang menggunakan kateter.