

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Infeksi saluran kemih (ISK) menurut *World Health Organization* adalah penyakit infeksi kedua tersering pada tubuh setelah infeksi saluran pernafasan dan sebanyak 8,3 juta kasus dilaporkan per tahun. Infeksi Saluran Kemih merupakan infeksi akibat berkembangbiaknya mikroorganisme di dalam saluran kemih, yang dalam keadaan normal air kemih tidak mengandung bakteri, virus atau mikroorganisme lain. Saluran kemih manusia merupakan organ-organ yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan urine serta organ yang mengeluarkan urine dari tubuh, yaitu ginjal, ureter, kandung kemih dan uretra (Mantu *et al.*, 2015).

Faktor penyebab dari infeksi saluran kemih adalah bakteriuria, bakteri akan tumbuh dan berkembang rata – rata antara 3%–10% setiap hari pada pemasangan kateter (Kaye & Dhar, 2016). Pasien rawat inap yang mengalami infeksi akibat pemasangan kateter, 10%–30% pasien tersebut mengalami bakteriuria (Magill *et al.*, 2014). Mikroorganisme penyebab infeksi saluran kemih yang menjadi penyebab infeksi saluran kemih meliputi *Proteus*, *Escherchia coli*, *Klebseilla*, *Enterobacter*, *S aureus*, *Candida*, *Pseudomonas*, *Staphylococcus saprophytucus* dan *Enterococcus* (Clayton, 2017, Lee *et al.*, 2013)

American Urology Assocation (2016) menyatakan bahwa insiden infeksi saluran kemih diperkirakan 150 juta penduduk dunia pertahun. Infeksi saluran kemih di Amerika Serikat mencapai lebih dari 7 juta kunjungan setiap tahunnya. Kurang lebih 15% dari semua antibiotik yang diresepkan untuk masyarakat Amerika Serikat

diberikan kepada penderita infeksi saluran kemih dan beberapa Negara Eropa menunjukkan data yang sama (Mosesa *et al.*, 2016). Infeksi saluran kemih di masyarakat makin meningkat seiring meningkatnya usia. Berdasarkan survey dirumah sakit Amerika Serikat kematian yang timbul dari Infeksi Saluran Kemih diperkirakan lebih dari 13000 (2,3% angka kematian).

Indonesia merupakan negara berpenduduk ke empat terbesar di dunia setelah di Cina, India dan Amerika Serikat (Darsono *et al.*, 2016). Penyakit infeksi di Indonesia masih termasuk dalam sepuluh penyakit terbanyak. Penderita infeksi saluran kemih di Indonesia berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia berjumlah 90-100 kasus per 100.000 penduduk per tahun atau sekitar 180.000 kasus per tahun (Departemen Kesehatan Indonesia tahun 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Wahyono & Asdie (2016) di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, angka kejadian infeksi saluran kemih pada pasien yang dipasang kateter di ruang rawat inap penyakit dalam pada bulan Januari 2013 – November 2015 sebanyak 63 kejadian. Angka kejadian infeksi saluran kemih di RSU Haji Surabaya yang dilaporkan oleh Tim PPI tercatat sebanyak 11 kasus atau 0,33 % (Vebrilian, 2017). Sepalanita (2012) mengemukakan angka kejadian ISK akibat pemasangan kateter menetap setelah 73 jam terpasang di RSU Raden Mattaher Jambi sebanyak 23,91%. Penelitian Rosa & Sari (2016) angka kejadian ISK di RSU PKU Muhammadiyah Gamping yang dilaporkan oleh tim surveilan *Healthcare-Associated Infections* (HAIs) tahun 2015 sebanyak 2,84 kejadian infeksi saluran kemih per seribu pemasangan kateter. Infeksi saluran kemih pada pasien

yang terpasang kateter sebanyak 56% beresiko pada pasien dengan frekuensi kateterisasi urine > 1 kali selama perawatan (Sari & Setyabakti, 2015).

Angka insiden infeksi nosokomial di Jawa Timur tahun 2011 hingga 2013 berdasarkan jenis infeksi pada 13 rumah sakit pemerintah, 2 rumah sakit TNI/Polri dan BUMN dan 14 rumah sakit swasta yaitu infeksi saluran kemih sebanyak 24 kasus. Kebanyakan infeksi saluran kemih yang disebabkan oleh *Candida sp.* Merupakan nosokomial dan terjadi pada pasien yang terpasang kateter urine. Berdasarkan *National Nosocomial Infections Surveillance System* (NNISS), 49% infeksi nosokomial melibatkan saluran kemih dan *Candida albicans* merupakan penyebabnya (Aldila, 2011).

Jumlah pasien rawat inap yang terpasang kateter urine adalah 37% dari seluruh pasien (Litbang Kementerian Kesehatan RI, 2011). Selain itu didapatkan 38% kasus infeksi saluran kemih pada pasien yang dipasang kateter disebabkan karena kurangnya perawatan (Furqan, 2013). Hasil studi pendahuluan di RSU Muhammadiyah Ponorogo pada pasien rawat inap yang mengalami kejadian infeksi saluran kemih di Ruang KH Ahmad Dahlan RSU Muhammadiyah Ponorogo tahun 2022 sejumlah 2.647 pasien rawat inap dengan jumlah pasien 979 pasien terpasang kateter (37% dari jumlah pasien rawat inap) atau perbulan 82 orang pasien, dan yang mengalami infeksi saluran kemih akibat perawatan kateter yang kurang sejumlah 31 orang (38% dari pasien rawat inap terpasang kateter). Rata-rata lama pemasangan kateter adalah 3–7 hari (Nopi Arisandy, 2013). Pada bulan Januari – Juni 2023 di Ruang KH Ahmad Dahlan RSU Muhammadiyah Ponorogo merawat 1.271 pasien

dengan 470 pasien terpasang kateter urine, yang mengalami ISK akibat perawatan kateter urine sejumlah 179 orang atau 30 orang perbulan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan frekuensi perawatan kateter urine dengan kejadian infeksi saluran kemih (ISK) di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo tahun 2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalahnya adalah “Apakah ada hubungan antara frekuensi perawatan kateter urine dengan kejadian infeksi saluran kemih (ISK) di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo”.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara frekuensi perawatan kateter urine dengan kejadian ISK di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi frekuensi perawatan kateter urine di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
2. Mengidentifikasi kejadian infeksi saluran kemih (ISK) di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

3. Menganalisis adanya hubungan antara frekuensi perawatan kateter urine dengan kejadian infeksi saluran kemih (ISK) di Ruang KH Ahmad Dahlan RSUD Muhammadiyah Ponorogo

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu tentang perawatan kateter urine bisa mencegah kejadian ISK.

2. Manfaat Praktis

1. Manfaat Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo bermanfaat sebagai masukan untuk mengembangkan kurikulum, khususnya untuk mata kuliah keperawatan medikal bedah.

2. Bagi RSUD Muhammadiyah Ponorogo

Bagi RSUD Muhammadiyah Ponorogo bermanfaat memberi masukan khususnya bidang keperawatan guna meningkatkan pengetahuan dan wawasan perawat tentang penatalaksanaan perawatan kateter urine rutin sehingga dapat menurunkan masa perawatan pasien di rumah sakit dan mencegah terjadinya bakterimia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar dalam melaksanakan penelitian selanjutnya tentang perawatan kateter.

4. Bagi Petugas Kesehatan

Hasil penelitian ini sebagai referensi petugas kesehatan dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kateter urine yang rutin untuk menurunkan kejadian ISK.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan yang terkait frekuensi perawatan kateter urine dengan kejadian ISK :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Widya Sepalanita (2012) Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan yang berjudul “Pengaruh Perawatan Kateter Urine *Indwelling* Model *American Association Of Critical Care Nurses* (AACN) Terhadap Bakteriuria Di RSUD Raden Mattaher Jambi” dengan hasil menunjukkan bahwa Bakteriuria banyak terjadi pada pasien yang dirawat menggunakan kateter urine *indwelling*. Hasil uji bivariat bahwa perawatan kateter urine *indwelling* model AACN signifikan menurunkan bakteriuria dibandingkan kelompok kontrol (OR 6,75, $p=0,038$). Perbedaan pada penelitian sebelumnya menggunakan metode *quasi experiment post test only design comparison* sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan *cross sectional*. Variabel independen penelitian sebelumnya perawatan kateter urine *indwelling* dan variabel dependennya bakteriuria, sedangkan penelitian yang akan dilakukan variabel independen frekuensi perawatan kateter urine sedangkan variabel dependennya kejadian infeksi saluran kemih (ISK). Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang perawatan kateter urine, dimana pada penelitian yang sudah

dilakukan difokuskan pengaruh perawatan kateter urine *indwelling* model *American Association of Critical Care Nurses* (AACN), sedangkan yang akan dilakukan fokus meneliti hubungan frekuensi perawatan kateter urine dan kejadian infeksi saluran kemih (ISK).

2. Penelitian yang dilakukan oleh M. Alfian Rajab (2022). Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar, yang berjudul “Penggunaan *Chlorhexidine* untuk pemasangan dan perawatan kateter urine dalam mencegah infeksi saluran kemih terkait kateter (CAUTI) : *A Scoping Review*” dengan hasil kajian menunjukkan sebanyak 171 studi disaring, tersisa sebelas artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan ke dalam tinjauan ini. Ditemukan penggunaan *Chlorhexidine* dengan berbagai konsentrasi, yaitu 0,06%–4%. Terdapat 6 artikel menggunakan konsentrasi *Chlorhexidine* 2% dalam praktiknya. Penerapan penggunaan *Chlorhexidine* dengan konsentrasi 0,5%-4% menjadi salah satu strategi pencegahan CAUTI pada saat pemasangan serta perawatan kateter urine, terutama di ruang perawatan intensif. Perbedaan pada penelitian sebelumnya menggunakan metode *Scoping Review (ScR)* sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *cross sectional*. variabel independen penelitian sebelumnya penggunaan *Chlorhexidine* untuk pemasangan dan perawatan kateter urine dan variabel dependennya infeksi saluran kemih terkait kateter (CAUTI), sedangkan penelitian yang akan dilakukan variabel independen frekuensi perawatan kateter urine sedangkan variabel dependennya kejadian infeksi saluran kemih (ISK).

Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang perawatan kateter urine, dimana pada penelitian yang sudah dilakukan difokuskan kepada pemakaian *Chlorhexidine* dalam perawatan kateter urine, sedangkan yang akan dilakukan melihat hubungan antara frekuensi perawatan kateter dengan kejadian ISK.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Asbone, Elyse Maria Rosa, Maria Ulfa (2017). Program Studi Pasca Sarjana Magister Rumah Sakit, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang berjudul “Analisis Pengaruh Pemasangan Kateter Urine terhadap Insidensi Infeksi Saluran Kemih di Rumah Sakit”. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 57 pasien yang terpasang kateter ada tujuh pasien yang terkena ISK simptomatis dan setelah dihitung dengan formula dari CDC didapatkan hasil sebesar 33,49%. Sependapat dengan Afsah, bahwa dari 30 responden terdapat angka infeksi saluran kemih sebanyak 20%. 80% infeksi saluran kemih terjadi sesudah instrumentasi, terutama oleh kateterisasi. Perbedaan pada penelitian sebelumnya merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rancangan kuantitatif observasional secara *cross sectional*, sedangkan penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian korelasi menggunakan metode *cross sectional*. Variabel utama penelitian sebelumnya analisis pengaruh pemasangan kateter urine terhadap insidensi infeksi saluran kemih, sedangkan penelitian yang akan dilakukan variabel independen frekuensi perawatan kateter urine sedangkan variabel dependennya kejadian infeksi

saluran kemih (ISK). Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti insidensi ISK pada pasien rawat inap yang memakai kateter urine, dimana pada penelitian yang sudah dilakukan difokuskan kepada pengaruh pemasangan kateter, sedangkan yang akan dilakukan melihat hubungan antara frekuensi perawatan kateter dan kejadian infeksi saluran kemih (ISK).

4. Penelitian yang dilakukan oleh Srinalesti Mahanani, Maria Magdalena Sanbein (2015). STIKES RS. Baptis Kediri, yang berjudul “Perawatan Kateter Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Baptis Kediri” yang didapat pada tabulasi silang diketahui >50% responden dengan usia 18 – 40 tahun melakukan perawatan kateter pada indikator sikap perawat dalam kategori kurang, yaitu 34 responden (91,9%). Responden usia yang cenderung lebih muda melaksanakan proses keperawatan cenderung tidak mudah lelah dan tetap dapat menunjukkan sikap yang baik kepada pasien. Sedangkan ditinjau dari pengalaman responden dengan lama kerja <5 tahun melakukan perawatan kateter dalam kategori baik, yaitu 23 responden (62,2%). Hal ini berarti responden walaupun secara teknik keperawatan pengalamannya kurang tetapi tetap dapat menunjukkan sikap yang baik kepada pasien. Perbedaan penelitian sebelumnya hanya menganalisa perawatan kateter saja sedangkan penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui hubungan dari frekuensi perawatan kateter dengan kejadian ISK. Penelitian sebelumnya menggunakan desain deskriptif, sedangkan yang akan dilakukan korelasi dengan menggunakan metode *cross sectional*.

Persamaannya penelitian ini sama-sama meneliti perawatan kateter urine pada pasien rawat inap.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Christian Magdalena T. Bolon (2019) Universitas Imelda Medan yang berjudul “Hubungan Kualitas Perawatan Kateter dengan Kejadian Infeksi Nosokomial Saluran Kemih di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2019” diperoleh hasil menggunakan uji *chi square* dengan hasil nilai $P < 0,001$ ($< 0,05$). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 0 (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga ada hubungan kualitas perawatan kateter dengan kejadian infeksi nosokomial saluran kemih. Perbedaannya pada penelitian sebelumnya variabel independennya kualitas perawatan kateter dengan variabel dependen yaitu kejadian infeksi nosokomial saluran kemih, sedangkan penelitian yang akan dilakukan variabel independen frekuensi perawatan kateter urine sedangkan variabel dependennya kejadian infeksi saluran kemih (ISK). Persamaan dengan penelitian ini sama-sama merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Pendekatan dalam penelitian tersebut menggunakan metode *cross sectional*, sama-sama meneliti tentang perawatan kateter urine, dimana pada penelitian yang sudah dilakukan difokuskan pada infeksi nosokomial akibat perawatan kateter sehingga muncul ISK, sedangkan yang akan dilakukan fokus meneliti hubungan frekuensi perawatan kateter urine dan kejadian ISK.