

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan salah satu jenis penyakit infeksi yang banyak terjadi di masyarakat dan dapat mengenai semua kelompok usia mulai dari bayi sampai lansia, serta dapat mengenai semua jenis kelamin terutama wanita. Hal ini mungkin disebabkan saluran kemih pada wanita lebih pendek daripada pria sehingga bakteri mudah masuk ke dalam saluran kemih baik melalui cara ascending ataupun descending. ISK merupakan bentuk kedua infeksi yang paling sering terjadi yaitu sekitar 25% dari kejadian infeksi serta menimbulkan banyak masalah seperti tingkat morbiditas, mortalitas, dan biaya pengobatan yang tinggi. (Foxman, 2003). Berdasarkan *National Ambulatory Medical Care Survey* dan *National Hospital Ambulatory Medical Care Survey* tahun 1997, ISK merupakan keluhan utama pasien datang ke 7 juta praktek dokter dan 1 juta unit gawat darurat. Jadi diperlukan beberapa upaya dalam mencegah, mengidentifikasi, dan melakukan terapi yang tepat terhadap ISK ini, sehingga tingkat morbiditas dan mortalitas serta biaya pengobatan akibat ISK dapat dikurangi.

ISK terjadi karena adanya invasi sejumlah bakteri ke dalam saluran kemih. Hal ini terefleksikan pada hasil pemeriksaan mikroskopis dengan ditemukan lebih dari 10^5 bakteri /ml urin, namun kemunculan bakteri dalam urin (bakteriuria) ini

bukanlah tanda yang mutlak sebagai petunjuk adanya ISK. Karena pada beberapa kasus, ISK dapat terjadi dengan hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan tidak adanya bakteri dalam urin. Oleh sebab itu, pada pemeriksaan mikroskopis harus ada tanda atau penemuan lain selain adanya bakteri dalam urin sebagai petunjuk adanya ISK. Penemuan lain tersebut berupa: hematuria, leukosituria, dan piuria.

Dalam mendiagnosa apakah seorang pasien menderita ISK atau tidak, kita tidak hanya melihat dari hasil pemeriksaan laboratoriumnya saja. Langkah awal yang harus kita lakukan dalam mendiagnosa suatu penyakit adalah melakukan anamnesa. Melalui anamnesa kita dapat mengetahui gejala klinis dari pasien. Dan tentunya gejala klinis pasien tersebut sangat berguna dalam membantu menegakkan diagnosa yang tepat. Namun terkadang ada beberapa pasien yang tidak menunjukkan gejala klinis atau bersifat asimtomatik. Pada pasien yang bersifat asimtomatik ini diperlukan pemeriksaan lain yang dapat membantu dalam mendiagnosa. Pemeriksaan tersebut dapat berupa pemeriksaan mikrobiologis, serologis, urine rutin, darah rutin, dan lain-lain.

Berbagai pemeriksaan penunjang seperti yang telah disebut diatas selain dapat membantu dalam menegakkan diagnosa juga dapat berfungsi dalam menentukan lokasi saluran kemih yang terinfeksi, apakah di saluran kemih bagian atas atau bawah? Juga dapat membantu dalam menentukan kuman atau bakteri penyebab infeksi tersebut sehingga kita sebagai praktisi kesehatan dapat

menentukan terapi yang tepat dan dengan terapi yang tepat itu dapat mempercepat proses penyembuhan dan mencegah terjadinya komplikasi ISK.

Setelah kita mengetahui hal-hal yang dapat membantu dalam mendiagnosa ISK baik gejala klinisnya, pemeriksaan penunjang, lokasi yang terkena infeksi, sebelum memberikan terapi kepada pasien, kita juga perlu mengetahui etiologi atau penyebab ISK. Penyebab ISK ini bermacam-macam, namun Harisson, 1995, membagi ISK menjadi 2: ISK yang berhubungan dengan kateter dan ISK yang tidak berhubungan dengan kateter.

ISK yang berhubungan dengan kateter ini biasa terjadi pada pasien rawat inap yang dipasang kateter uretra menetap selama ≥ 48 jam. Dengan ditandai dijumpai bakteriuria pada paling sedikit 10-15 persen pasien rawat inap dengan kateter uretra yang terus terpasang. Resiko infeksinya adalah 3 sampai 5 persen per hari kateterisasi. (Harisson, 1995). ISK jenis ini merupakan infeksi nosokomial yang paling sering terjadi yaitu >1 juta kasus di rumah sakit dan panti perawatan. (Foxman, 2003).

Banyak factor yang dapat menyebabkan timbulnya ISK akibat penggunaan kateter, seperti: lamanya pemasangan kateter, beratnya penyakit yang mendasari, jenis kelamin, pemasangan kateter yang tidak aseptis, cara perawatan kateter yang salah, pemutusan hubungan kateter dan pipa drainase, dan tidak diberikannya antimikroba sistemik.

Selain disebabkan oleh pemasangan kateter dan hal-hal yang berkaitan dengan kateter itu sendiri, munculnya ISK pada pasien yang dipasang kateter juga dapat disebabkan oleh factor-faktor predisposisi seperti pada ISK yang tidak berhubungan dengan kateter. Faktor-faktor tersebut adalah adanya batu saluran kemih, kehamilan, transplantasi ginjal, DM, hyperplasia prostate, dan pemakaian kontrasepsi hormonal.

Walaupun pada beberapa buku menyebutkan bahwa ISK akibat penggunaan kateter ini dapat hilang setelah dihentikan atau dicabut pemasangan kateterisasi, namun jika tidak dilakukan tindakan yang benar mulai dari pemasangan, perawatan dan pencabutan akan menimbulkan komplikasi-komplikasi yang berat berupa bakteriemia yang dapat mengganggu berbagai organ, sebagai contoh ginjal yang dapat berakibat gagal ginjal kronik; obstruksi saluran kemih, batu saluran kemih, serta dapat memperberat penyakit yang sebelumnya.

Pada ISK yang tidak berhubungan dengan kateterisasi mempunyai manifestasi klinis yang sama dengan ISK yang berhubungan dengan kateterisasi. Hanya perbedaannya terletak pada penyebab dari infeksi. Pada infeksi yang berhubungan dengan kateter penyebabnya berhubungan dengan kateter itu sendiri, apakah dari factor higienitas praktisi kesehatan yang memasangkan kateternya, kondisi dari pasiennya sendiri, ataupun dari kateternya. Sedangkan pada ISK yang tidak berhubungan dengan kateter dapat disebabkan oleh banyak hal seperti: penggunaan antimikroba jenis tertentu dalam jangka waktu yang lama, personal hygiene yang tidak baik, hubungan seksual, dan lain-lain.

Dengan masih tingginya insiden terjadinya infeksi akibat penggunaan kateter seperti tertuang dalam hasil penelitian Djoko Widodo dan Dalima Astrawinata tentang surveilans infeksi nosokomial yang terjadi di R.S. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, 1999-2002, menyebutkan: insiden infeksi nosokomial pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002 adalah 1,1;0,9;0,6 dan 0,4%. Jenis infeksi nosokomial mencakup infeksi kateter, luka operasi, saluran kemih, dan saluran pernapasan berkisar antara 0 hingga 5,6%. Walaupun pada hasil penelitian tampak berkurangnya insiden infeksi nosokomial mulai tahun 1999 hingga 2002 tetapi jika dilihat berdasarkan jenis infeksi nosokomial masih memperlihatkan angka yang agak tinggi. Dengan alasan ini maka saya tertarik untuk mengambil judul ini. Dan mengapa saya mengambil tempat di R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta sebagai objek penelitian saya, karena R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta merupakan salah satu R.S terbaik di Yogyakarta dan saya juga berkuliah di Fakultas Kedokteran UMY dimana kedua instansi ini saling terkait sehingga saya bermaksud dengan penelitian ini mutu pelayanan R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta lebih meningkat lagi.

1.2. Perumusan Masalah

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan penyakit infeksi yang banyak diderita oleh masyarakat, terutama ISK yang berhubungan dengan kateter. Hal ini disebabkan kateter merupakan salah satu media yang baik sebagai transport bakteri ke dalam saluran kemih. Selain itu, ISK yang berhubungan dengan kateter

terutama yang berhubungan dengan pemasangan kateter menetap selama ≥ 48 jam sering dikaitkan dengan infeksi nosokomial. Masih tingginya angka infeksi nosokomial seperti yang tampak pada penelitian Djoko Widodo dan Dalima Astrawinata dapat berdampak menghambat proses penyembuhan pasien dan biaya pengobatan yang tinggi, dan hal seperti ini tentunya sangat merugikan pasien.

Oleh karena itu, dalam mengurangi insiden infeksi nosokomial karena pemasangan kateter yang menetap diperlukan beberapa cara untuk mengatasinya, berupa: mengetahui penyebab ISK, factor predisposisi bagi ISK, cara pemasangan kateter yang aseptis, perawatan dan pencabutan kateter yang benar, cara masuk bakteri melalui kateter ke dalam saluran kemih, kateter yang digunakan haruslah steril, dan praktisi kesehatan yang memasangkan juga harus menganut prinsip aseptis.

Selain itu, komplikasi ISK yang berupa bakteremia, sepsis, dan gagal ginjal kronik dapat memberatkan penyakit yang diderita sebelumnya merupakan masalah yang serius karena dapat berakibat tingkat morbiditas yang tinggi, memperlama proses penyembuhan, mahalnya biaya pengobatan, dan akibat fatalnya adalah angka mortalitas yang tinggi. Sehingga diperlukan cara-cara seperti yang disebutkan diatas untuk mencegah, mendeteksi dini ISK sehingga dapat menghindari komplikasi-komplikasi ISK serta dengan terapi yang sederhana dapat mengatasi penyakit ini.

Penelitian ini dilakukan pada pasien rawat inap yang dipasang kateter selama ≥ 72 jam di R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta, kemudian sample urine pasien yang diambil dengan cara kateterisasi ataupun aspirasi suprapubik dikirim ke laboratorium mikrobiologi untuk melihat apakah terjadi peningkatan jumlah organisme dalam sample urine tersebut.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui insidensi ISK pada pasien yang dirawat inap yang dipasang kateter ≥ 72 jam di R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui jenis-jenis bakteri yang menjadi penyebab terjadinya ISK.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor resiko yang mempengaruhi timbulnya ISK pada pemasangan kateter.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat mengetahui secara dini tanda-tanda dan gejala-gejala ISK, sehingga dapat dikurangi angka insidensi adanya ISK akibat pemasangan kateter.
2. Dapat menghindari terjadinya komplikasi ISK berupa sepsis, gagal ginjal akut dan batu saluran kemih

3. Dapat mengetahui factor-faktor resiko yang dapat meningkatkan resiko seorang pasien terkena ISK pada pemasangan kateter, sehingga pada pasien dengan factor-faktor resiko tersebut yang memerlukan tindakan kateterisasi perlu mendapat perhatian lebih khusus untuk menghindari timbulnya ISK yang dapat memperberat penyakit yang sudah diderita oleh pasien.
4. Dengan mengetahui jenis-jenis kuman penyebab ISK maka dapat membantu pihak rumah sakit dalam menentukan jenis antibiotic yang tepat sehingga terapi yang dihasilkan lebih efektif dan efisien.

1.5. Pertanyaan Penelitian

1. Berapa besar angka insidensi Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada pasien yang dirawat inap yang dipasang kateter ≥ 72 jam di R.S. PKU Muhammadiyah Yogyakarta?
2. Jenis-jenis bakteri apa sajakah yang menjadi penyebab terjadinya ISK?
3. factor-faktor resiko apa sajakah yang mempengaruhi timbulnya ISK pada pemasangan kateter?