

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah sakit menjadi institusi beresiko terkait keselamatan serta kesehatan bagi seluruh tenaga kerja, termasuk pasien serta area di sekitarnya (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2016). Rumah sakit sebagai lokasi beresiko infeksi dengan konsentrasi mikroorganisme yang signifikan. Terdapat suatu penyakit yang menyerang selama penanganan di rumah sakit yang tidak diunkubasi ketika masuk rumah sakit dan timbul setelah 48 jam menjalani penanganan di rumah sakit. Terinfeksi terkait layanan kesehatan muncul dalam waktu setelah tiga hari keluar dari rumah sakit atau setelah tiga puluh hari pasca operasi karena kasus lain (Foga Sebro et al., 2023). Istilah yang digunakan untuk infeksi ini adalah infeksi nosokomial, yang dalam konteks lain disebut HAI's.

Berdasarkan sumber infeksi (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2017) Infeksi dapat timbul dari interaksi dalam masyarakat atau dari perawatan di rumah sakit. Infeksi terjadi di rumah sakit dalam kurun waktu terakhir dikenal Infeksi Nosokomial. Istilah tersebut telah dialihkan menjadi "HAI's" (*Healthcare Associated Infections*) Dalam konteks mendalam, infeksi tidak terbatas pada rumah sakit saja, melainkan muncul melalui layanan kesehatan yang lain. Infeksi bukan hanya dapat terjadi pada pasien, tetapi juga dapat menular ke petugas medis serta pengunjung pada lingkungan layanan kesehatan.

Infeksi yang berkaitan dengan pelayanan medis, merujuk pada penyakit infeksi yang timbul setelah pasien menerima perawatan. Infeksi ini diakibatkan dari penyebaran bakteri, virus, jamur antar pasien melalui udara, dinding serta alat kesehatan. Permasalahan infeksi nosokomial menjadi suatu rintangan global bagi rumah sakit, dikarenakan mengakibatkan *morbiditas* dan *mortalitas* meningkat, menimbulkan biaya perawatan medis yang lebih tinggi serta memperpanjang durasi penanganan. Oleh karena itu, penanganan infeksi nosokomial dipandang sebagai elemen penting pada kesehatan (Putra et al., 2022).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 Tahun 2017 terkait Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan telah dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan dan wajib diterapkan seluruhnya. Peraturan Menteri Kesehatan No.27 Tahun 2017, pasal 3 ayat 4 menekankan PPI (Pencegahan dan Pengendalian Infeksi) mengenai infeksi yang terkait layanan medis, yaitu HAI's (Hanum et al., 2021).

Radiologi merupakan elemen penting dalam proses diagnosis dan penanganan medis. Dalam lingkup Radiologi, ada potensi penularan *Healthcare Associated Infections* (HAI's) baik pada pasien maupun staf rumah sakit. Para ahli radiologi, teknisi, dan staf pendukung mungkin tidak menyadari adanya penyakit menular yang dapat dibawa oleh pasien atau berbagai sumber potensial infeksi yang mereka hadapi sehari-hari (Ilyas et al., 2019).

Radiografer berinteraksi secara langsung dengan pasien dan pihak lain, sehingga mereka memiliki risiko tinggi terkena dan menyebarkan infeksi. Tindakan intervensi radiologi, seperti pembukaan jalur intravena, kateterisasi

dalam pemeriksaan radiologi gastrointestinal, kolonografi, sistografi, dan metode pencitraan khusus lainnya, dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya penularan patogen yang tidak disengaja dan menular semakin meningkat. Peningkatan ini terkait dengan fakta bahwa pemeriksaan radiologi melibatkan kontak langsung antara pasien dan radiografer. Oleh karena itu, implementasi kontrol infeksi di departemen radiologi bertujuan untuk mengendalikan dan mengurangi penyebaran *Healthcare Associated Infections* (HAI's), menjadi sangat penting (Nyirenda et al., 2019).

Metode penyebaran lainnya mencakup kontak dengan permukaan yang terkontaminasi, ketika mengangkut pasien yang terinfeksi, atau saat melepaskan Alat Pelindung Diri (APD). Para tenaga kesehatan juga berisiko terkena infeksi yang dapat ditularkan melalui darah. Sebagaimana dipelajari oleh Beltrami dkk, risiko penularan infeksi yang ditularkan melalui darah meningkat secara bervariasi setelah paparan perkutan. Misalnya, risiko penularan virus hepatitis B sebesar 6%–30%, virus hepatitis C sebesar 1,8%, dan *human immunodeficiency virus* sebesar 0,3%. Demikian pula dengan penyakit pernapasan seperti tuberkulosis yang umum terjadi di kalangan petugas kesehatan, namun penelitian terbaru pada tahun 2016 yang dilakukan Tiemersma mengungkapkan bahwa berkat pengawasan yang tepat dan penggunaan alat pelindung diri, kejadian kasus baru tuberkulosis telah menurun hingga sekitar 32% dalam beberapa tahun 5 tahun terakhir (2010–2015) (Ilyas et al., 2019).

Secara global, pengelolaan infeksi di bagian radiografi dianggap sebagai aspek yang sangat signifikan, dan hal ini tercermin melalui sejumlah kebijakan

kontrol infeksi yang telah dikembangkan. Rekomendasi yang diterapkan berfokus pada keberlanjutan pembersihan tangan, pemakaian pelindung diri yang sesuai, penanganan serta pembuangan alat dengan sisi tajam dengan aman, serta menjalankan prinsip-prinsip tata graha dan kegiatan pembersihan, serta menjalankan praktik rutin untuk mengendalikan penyebaran infeksi. Keefektifan dari praktik-praktik ini terbukti dapat mengurangi risiko HAI's ketika dipatuhi dengan sungguh-sungguh oleh para ahli radiografi (Nyirenda et al., 2019).

Salah satu metode paling efektif untuk mengurangi risiko HAI's adalah dengan mengendalikan pertumbuhan mikroba pada tangan para tenaga kesehatan, sering kali dilakukan melalui penggunaan pembersih tangan beralkohol. Walaupun demikian, meskipun penggunaan alkohol dapat membantu, pembersihan tangan yang optimal dengan sabun dan air tetap merupakan metode yang lebih efektif dalam menangani risiko infeksi. Kebersihan tangan menjadi fokus utama, terutama dalam konteks pemeriksaan radiologi di Unit Gawat Darurat (UGD) dan area lain yang rentan terhadap penyebaran infeksi. Tindakan pencegahan tambahan melibatkan pemakaian sarung tangan yang tepat selama melakukan pemeriksaan radiologi dan saat menangani pasien (Ilyas et al., 2019).

Diharapkan agar setiap petugas kesehatan dapat memanfaatkan alat pelindung diri dengan efektif demi melindungi diri terhadap zat atau bahan berbahaya dengan pemakaian sarung tangan, pelindung mata, pelindung wajah, gaun pelindung, penutup kepala dan sepatu. Tujuannya supaya mencegah risiko paparan cairan tubuh, darah, sekresi yang mungkin dari pasien atau

petugas medis, menjadikan kulit serta membran lendir tetap aman. (Sulistiyorini et al., 2023).

Perlu memberikan perhatian khusus pada praktek individu, terutama para radiografer yang berada di departemen radiologi. Semua anggota tim di departemen radiologi diharapkan menerapkan langkah-langkah pengendalian infeksi, termasuk menjaga kebersihan tangan dan praktik kebersihan pribadi yang baik. Oleh karena itu, radiografer harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai pengendalian infeksi, dengan tujuan mengontrol dan mengurangi penyebaran penyakit menular (Nyirenda et al., 2018).

Menurut (Hakim & Febriyanto, 2020) dalam (Mardiati & Ghozali, 2021), pengetahuan menjadi unsur yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan perilaku seseorang. Menurut (Pakpahan et al., 2021), Pengetahuan timbul dari informasi yang diperoleh, setelah manusia mengalami pengindraan terhadap objek. Secara dominan, pengetahuan umumnya melalui indera penglihatan serta pendengaran. Tanpa adanya pengetahuan, individu tidak memiliki landasan kuat untuk membuat keputusan atau mengambil tindakan terhadap masalah yang dihadapi.

Praktik adalah sikap yang ada belum tentu langsung diterapkan dalam tindakan. Supaya sikap tersebut menjadikan perbedaan yang jelas, dibutuhkan faktor pendukung, seperti fasilitas. Selain itu, dukungan dari rekan kerja juga sangat diperlukan untuk mencapai hal tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Pemahaman pengetahuan mengenai infeksi nosokomial dapat memiliki dampak signifikan pada praktik individu terkait dengan upaya pencegahan

infeksi nosokomial (Heriyati et al., 2020). Pengetahuan yang lebih mendalam akan berkontribusi pada kemampuan yang lebih baik dalam penerapannya. Sebelum melakukan perilaku, individu diharuskan mengetahui makna serta keuntungan perilaku tersebut bagi dirinya atau bagi organisasi (Puspasari, 2015). Kurangnya wawasan tentang kesesuaian, kemanjuran dan penggunaan tindakan IPC (*Infection Prevention and Control*) menentukan rendahnya kepatuhan ( Alhumaid et al., 2021 ).

Penulis menjalankan penelitian di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad bahwasanya, radiografer saat bertugas pada area pemeriksaan konvensional saat melakukan kebersihan tangan menggunakan air dan sabun maupun dengan alkohol, tidak mempraktikkan 6 langkah cuci tangan. Lalu, tidak mengenakan masker ketika berinteraksi langsung dengan pasien dan saat mengatur posisi pemeriksaan. Mengoptimalkan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi secara baik serta konsisten, diperlukan tingginya pengetahuan radiografer tentang infeksi nosokomial. Mengacu pada hal tersebut, penulis memiliki ketertarikan menjalankan penelitian serta menjadikannya sebagai Judul Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1 Berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?
- 1.2.2 Berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?
- 1.2.3 Apakah ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1.3.1 Untuk mengetahui berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
- 1.3.2 Untuk mengetahui berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
- 1.3.3 Untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Memberikan keuntungan serta memperluas pengetahuan dan pemahaman terkait hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.2 Bagi Responden**

Memberikan pemahaman responden terkait infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.3 Bagi Rumah Sakit**

Memberikan informasi yang bermanfaat bagi pihak rumah sakit terkait hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan**

Dengan adanya penelitian ini, dapat mengidentifikasi hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.