

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Istilah infeksi nosokomial saat ini diubah menjadi infeksi terkait pelayanan kesehatan atau *Healthcare Associated Infections* (HAIs) dengan pengertian yang lebih luas yaitu kejadian infeksi yang berasal dari lingkungan rumah sakit yang didapatkan selama perawatan. HAIs dapat ditularkan melalui tangan petugas dan tenaga kesehatan lainnya, alat-alat kesehatan seperti kateter intravena, kateter urin, jarum suntik, dan kassa balut serta perawatan luka yang tidak steril (Weygandt, 2022). Terdapat beberapa macam HAIs menurut Permenkes RI No 27 Tahun 2017 yang paling sering dijumpai pada fasilitas pelayanan kesehatan, terutama rumah sakit mencakup *Ventilator associated pneumonia* (VAP), Infeksi Aliran Darah (IAD), Infeksi Saluran Kemih (ISK), dan Infeksi Daerah Operasi (IDO) (Kemenkes, 2017). Salah satu faktor resiko HAIs adalah adanya kerusakan integritas anatomis. Pada kejadian *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) menyebabkan trauma sedangkan pada kateter intravena menyebabkan flebitis (Kemenkes RI, 2017).

Dari berbagai faktor resiko inilah HAIs menyebabkan kematian setiap hari di seluruh dunia sebanyak 1,4 juta. Presentasi angka kejadian di rumah sakit dunia mencapai 9% (sekitar 3 – 2 %) atau lebih 1,4 juta pasien yang rawat inap di rumah sakit seluruh dunia mendapatkan HAIs (Fadhilah & Wulandari, 2021). Hal ini dibuktikan dengan salah satu penelitian WHO menunjukkan hasil sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit di 14 negara yang terdiri dari Eropa,

Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik terdapat HAIs dan Asia Tenggara sebanyak 10% (Ika Nur Jannah, Suhartono, 2016). Data Kemenkes tahun 2018 menunjukkan flebitis merupakan infeksi nosokomial terbesar dibandingkan dengan infeksi lainnya. Terdapat kejadian flebitis sebanyak 16.432 dari 588.328 kasus beresiko terkena flebitis di rumah sakit umum, hal tersebut terhitung bahwa kejadian flebitis sebesar 2,8%. Sedangkan jumlah kejadian di rumah sakit khusus atau swasta di Indonesia 293 dari 18.800 pasien yang beresiko flebitis. Jika dihitung sebanyak < 1,5% kejadian flebitis pada rumah sakit swasta atau khusus (Safitri et al., 2023). Hal ini merupakan angka yang tinggi mengingat standar WHO menetapkan bahwa kejadian flebitis maksimal 5% (Defi, 2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) juga menetapkan standar untuk kejadian flebitis rumah sakit dengan angka < 1,5% (Kemenkes, 2008).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan (stupen) yang dilakukan oleh peneliti pada RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapatkan kejadian flebitis pada tahun 2023 terdapat 54 kasus flebitis untuk periode bulan Januari - September. Untuk data tahun 2022 didapatkan hasil pelaporan flebitis sebanyak 65 kasus. Target flebitis pada RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sendiri kurang dari 50/00 kasus. Dengan hal ini dapat disimpulkan bahwa angka flebitis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta masih memiliki angka kejadian cukup tinggi. Oleh karena itu, tujuan dari ditetapkannya standar flebitis yaitu untuk menekan kejadian flebitis lebih banyak lagi. Selain itu, angka flebitis yang tinggi akan memengaruhi indikator mutu pelayanan suatu rumah sakit.

Menurut Permenkes No. 12 tahun 2020 pasal 14 rumah sakit harus mempertahankan dan/atau meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit sesuai dengan rekomendasi dari lembaga penyelenggara akreditasi. Hal ini bertujuan untuk melindungi keselamatan pasien, meningkatkan perlindungan bagi masyarakat, sumber daya manusia di rumah sakit, dan rumah sakit sebagai institusi (Permenkes RI, 2020). Tidak hanya berpengaruh pada mutu layanan, HAIs juga menjadi masalah utama pasien.

Dengan meningkatnya infeksi, terjadi peningkatan lama perawatan dalam rumah sakit. Hal ini akan mempengaruhi pada peningkatan biaya perawatan pasien pada penambahan waktu rawat inap, pengobatan antimikroba, pemeriksaan tambahan, dan intervensi bedah. Infeksi nosokomial berakibat fatal jika tidak ditangani segera karena akan berdampak pada pemulihan yang tertunda, gangguan fungsional, atau kerusakan estetika yang menimbulkan konsekuensi pasien seumur hidup (Sardi, 2021).

Komplikasi dari terapi intravena (IV) adalah flebitis, peradangan pada tunika intima vena. Gejala peradangan pada flebitis meliputi bengkak, eritema sepanjang vena, nyeri, teraba hangat pada daerah penusukan, dan laju tetesan infus yang melambat. Jika flebitis disertai dengan gejala infeksi lainnya seperti nyeri, eritema, sepanjang pembuluh vena mengalami pengerasan, dan peningkatan suhu pada bagian insersi, bahkan dapat mengeluarkan nanah pada kasus yang sudah parah (Fadhilah & Wulandari, 2021). Jika flebitis disertai dengan tanda infeksi lain seperti demam dan *pus* (bernanah) yang keluar dari tempat tusukan ini digolongkan pada infeksi klinis bagian luar. Flebitis dapat

menyebabkan ketidaknyamanan, penggantian kateter baru, durasi perawatan yang lebih lama, bengkak, pengerasan pada daerah penusukan, nyeri, eritema, teraba hangat, tromboflebitis, dan sepsis. Apabila terjadi flebitis atau gagal mempertahankan infus yang paten maka akan menunda perawatan diagnostik medis selanjutnya. Upaya pelepasan infus yang dini juga akan menimbulkan tingginya biaya rumah sakit, tidak hanya untuk perangkat infus namun juga biaya medis atau/dan perawatan (Indarwati et al., 2020). Selain itu, flebitis dapat berdampak pada tenaga kesehatan yang lain jika terkena tusukan atau cairan yang keluar dari membran yang tidak utuh tersebut. Upaya yang harus petugas medis ialah mengganti set infus secara teratur. Area pemasangan infus harus dilepas dan diganti setiap 72-96 jam atau lebih cepat jika terjadi masalah. Bakteri dapat masuk melalui cairan infus atau peralatan yang terkontaminasi sepanjang waktu dan membentuk kolonisasi. Mengganti set infus secara teratur mengurangi risiko kontaminasi (Fadhilah & Wulandari, 2021).

Terdapat faktor-faktor yang menjadi penyebab flebitis antara lain, usia 34.62% pada usia > 65 tahun, jenis kelamin sebesar 92% rentan terhadap wanita, penyakit bawaan (seperti diabetes melitus, jantung koroner, gagal ginjal) sebesar 58,1%, jenis dan ukuran kateter intravena (IV) 12,50% pada ukuran 20G, perawatan balutan sebesar 38,5%, prinsip antiseptik 59,3% (Ariadi & Ainiah, 2022), dan jenis cairan 15.4% (cairan hipertonis) (Manrique-Rodríguez et al., 2021; Herlina, 2018; Amrullah et al., 2020; Ariadi & Ainiah, 2022; Merisa, 2020). Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Widari didapatkan hasil bahwa hubungan pengetahuan perawat dengan

kepatuhan dalam pengisian *Bundle IV* memiliki pengetahuan baik sebanyak 21 orang (84%) yang terbagi menjadi 2 kategori yaitu patuh sebanyak 17 orang (84%) dan tidak patuh sebanyak 4 orang (16%) (Widari et al., 2022;).

Penelitian lain menunjukkan hasil yang sama sesuai penelitian yang dilakukan Silviawaty. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pada Rumah Sakit DKT Bandar Lampung tahun 2020 terdapat hubungan signifikan antara jenis cairan infus dengan kejadian flebitis, responden yang mengalami flebitis memiliki cairan hipertonik sebanyak 13 orang (54%) dan isotonic sebanyak 7 orang (0%) dengan efek signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara jumlah flebitis dan cairan (Silviawaty, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Amrullah didapatkan hasil bahwa tabel silang cairan hipertonis dan flebitis sebesar 15,4%. Dalam penelitian ini, hasil analisis proporsi antara kejadian flebitis dan jenis cairan intravena menunjukkan bahwa pasien yang mendapat terapi intravena hipertonik mengalami lebih banyak kejadian flebitis. Hal ini dijelaskan oleh sifat iritan larutan hipertonik pada tunika intima pembuluh darah vena, terutama ketika diinfuskan melalui vena yang kecil dengan kecepatan yang tinggi (Amrullah et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Islamy tentang hubungan jenis cairan dengan kejadian flebitis di bangsal Flamboyan dan Dahlia didapatkan hasil dari 30 responden yang diteliti. Dalam penelitian ini, ditunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami flebitis menggunakan jenis cairan hipertonik. Hal ini disebabkan oleh cairan

hipertonik dapat menarik air dari area intraseluler ke area ekstraseluler dan menyebabkan kerusakan sel (Islamy, 2017). Hal ini sejalan bahwa cairan parenteral dengan pH atau osmolaritas tinggi dapat menyebabkan nyeri dan kemerahan pada kulit di sekitar lokasi penusukan.

Salah satu faktor penyebab flebitis adalah jenis cairan infus. Dalam cairan infus terdapat berbagai macam jenis yang digunakan untuk terapi. Hal tersebut disesuaikan dengan kebutuhan pasien. Apabila pasien menggunakan terapi cairan dengan cairan yang memiliki osmolaritas dan pH yang tinggi, maka pasien tersebut beresiko mendapatkan flebitis. Jenis cairan yang memiliki osmolaritas yang lebih tinggi daripada serum akan menarik cairan dan elektrolit dari jaringan dan sel ke dalam pembuluh darah. Larutan-larutan ini menyebabkan sel-sel mengkerut dengan menarik air dari kompartemen intraseluler ke ekstraseluler. Jika diberikan dengan cepat dan dalam jumlah besar, dapat menyebabkan kelebihan volume ekstraseluler dan menyebabkan kelebihan cairan, sirkulasi, dan dehidrasi (Langingi et al., 2022). Hal tersebut sesuai dengan studi pendahuluan (stupen) yang dilakukan oleh peneliti bahwasanya pada RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta memiliki tingkat keragaman jenis cairan infus yang diberikan kepada pasien sesuai dengan kebutuhannya, seperti RL, NaCl 0,09%, D5, D40, KCl, Manitol, dan NaCl 3%.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik melakukan

penelitian terkait bagaimana hubungan jenis cairan infus dengan kejadian flebitis pada pasien yang terpasang infus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **a. Tujuan umum**

Mengetahui hubungan jenis cairan infus yang diberikan kepada pasien dengan kejadian flebitis pada RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

#### **b. Tujuan khusus**

- a. Mengetahui jumlah frekuensi kejadian flebitis di 5 Bangsal RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Mengetahui jenis cairan infus (NaCl 0,9%, NaCl 3%, RL, KCl, dan D5%) dengan kejadian flebitis di 5 Bangsal RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Teoritis**

Sebagai sumber pengetahuan kesehatan pembaca, khususnya keperawatan tentang jenis cairan yang diberikan kepada pasien dengan flebitis.

#### **2. Praktis**

- a. Untuk peneliti

Memberi peneliti lebih banyak wawasan, pengalaman, dan pengetahuan langsung tentang cara melakukan penelitian serta menerapkan berbagai teori dan konsep yang dipelajari di perkuliahan tentang jenis cairan dan kejadian flebitis.

- b. Untuk Rumah sakit (RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta)

Menambah informasi data terkait surveillan kejadian flebitis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

- c. Untuk responden

Sebagai masukan kepada pasien untuk mengurangi jumlah kasus flebitis dengan melaporkan tanda-tanda flebitis kepada perawat segera.

- d. Untuk peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan ataupun acuan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti aspek lain tentang jenis cairan infus sehingga dapat menambah referensi dan ikut berkontribusi pada penurunan jumlah kasus flebitis di rumah sakit.

## **E. Penelitian Terkait**

**Tabel 1. 1 Penelitian Terkait**



No	Peneliti	Judul	Desain	Hasil	Perbedaan
1	Ake Royke Calvin Langingi (2019)	Hubungan jenis cairan dengan kejadian flebitis pada pasien yang terpasang infus di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado pada tahun 2018	Jenis penelitian kuantitatif analitik observasional yang menggunakan pendekatan <i>cross-sectional</i>	Hasil dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa 47 responden yang mendapatkan cairan isotonic dengan 6 pasien yang mengalami flebitis. Faktor yang mempengaruhi flebitis adalah kurangnya kepatuhan pasien dalam menjaga agar lokasi pemasangan aman. Sedangkan	Perbedaan pada penelitian ini yaitu terletak pada jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak 84 responden

---

				pada responden yang mendapatkan cairan hipertonic mengalami flebitis sebanyak 22 responden dari 37 responden.	
2.	Rudi Kurniawan, Asep Gunawan, dan M. Andri Syafruddin (2017)	Faktor Usia, Jenis Kelamin, dan Jenis Cairan Pada Kejadian Flebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam	Jenis penelitian adalah deksriptif dengan populasi adalah pasien yang terpasang infus Intravena dirawat di ruang rawat inap penyakit dalam bulan Mei-Juni 2016.	Hasil yang dikumpulkan menunjukkan bahwa 32 orang (48.5%) mengalami flebitis di ruang rawat inap penyakit RSUD Kabupaten Ciamis dari 6 Mei hingga 4 Juni 2016. Faktor utama penyebab flebitis adalah usia, dengan 18 orang (51.4%) lebih dari 55 tahun. Faktor lain adalah jenis kelamin, dengan 23 orang (71,9%) perempuan dan 27 orang	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada jumlah sampel yang akan diambil yaitu 66 responden.

---

---

				(84,4%) menggunakan cairan infus isotonik.	
3.	Erika Lubis dan Widiastuti (2019)	Hubungan Faktor– Faktor yang Mempengaruhi Flebitis Terhadap Terjadinya Phlebitis	Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelatif.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kasus flebitis terhadap usia, jenis kelamin, lokasi pemasangan infus, dan jenis balutan infus. Selain itu, terdapat korelasi antara penyakit penyerta terhadap kasus flebitis.	Perbedaan penelitian ini adalah jumlah sampel penelitian yang diambil sebanyak 57 orang

---