

PENGARUH KEJADIAN FLEBITIS DENGAN PELAKSANAAN PEMASANGAN INFUS SESUAI DENGAN SOP DI RUANG PERAWATAN PENYAKIT DALAM TAHUN 2022

The Effect of Phlebitis Incidence with the Implementation of Infusions in Accordance with SOPs in Internal Medicine Treatment Rooms in 2022

Kazael Octaviani¹, Febi Ratnasari², Ayu Pratiwi³

^{1,2,3}Universitas Yatsi Madani

Email: kazael.oktaviani@gmail.com

Abstract

Phlebitis is an inflammation of the vein caused by chemical or mechanical irritation characterized by redness, pain, swelling, heat, and hardness at the puncture site or along the vein. Based on a preliminary study from the Nosocomial Infection Control surveillance team at the Pakuhaji Hospital, Tangerang Regency, it can be seen that the incidence of phlebitis in December 2021 was 3.7 per mil. The incidence of phlebitis in January to December 2021 was 176 cases. The purpose of this study was to determine the effect of phlebitis incidence with the implementation of infusion in accordance with the SOP in the Internal Medicine Room in 2022. Research design The design of this study was Pre experimental with One Group Pretest-Posttest Design. Research results: Wilcoxon Sign Test results show that the Z value for the variable incidence of phlebitis and infusion is -0.3.78b with p value Asymp. Sig. (2-tailde) of 0.705 (> 0.05), it can be concluded that "Ha/HI is rejected" meaning that there is no difference between the implementation of infusion and the incidence of phlebitis. Conclusion: there is no effect between the implementation of infusion in accordance with the SOP and the incidence of phlebitis in the Internal Medicine Room.

Keywords: *implementation of infusion, SOP, the incidence of flebitis*

Abstrak

Flebitis merupakan inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun mekanik ditandai dengan kemerahan, nyeri, pembengkakan, panas, dan keras di daerah penusukan atau sepanjang vena. Berdasarkan studi pendahuluan dari data tim surveilans Pengendalian Infeksi Nosokomial RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang dapat diketahui bahwa insidenrateflebitis pada bulan Desember 2021 adalah 3,7 permil. Kejadian flebitis pada bulan Januari sampai dengan Desember 2021 sebanyak 176 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Kejadian Flebitis Dengan Pelaksanaan Pemasangan Infus Sesuai Dengan SOP Di Ruang Penyakit Dalam Tahun 2022. Desain penelitian ini adalah Pre experimental dengan rancangan One Group Pretest-Posttest Design. Hasil Uji Wilcoxon Sign Test diketahui bahwa nilai Z pada variabel Kejadian Flebitis dan Pemasangan Infus adalah -0,3,78b dengan p value Asymp. Sig. (2-tailde) sebesar 0,705 (>0,05) maka dapat disimpulkan bahwa "Ha/HI ditolak" artinya tidak ada perbedaan antara pelaksanaan pemasangan infus dengan kejadian flebitis. Tidak terdapat pengaruh antara pelaksanaan pemasangan infus sesuai SOP dengan kejadian flebitis di Ruang Perawatan Penyakit Dalam.

Kata Kunci: pelaksanaan pemasangan infus, SOP dan kejadian flebitis

PENDAHULUAN

Flebitis merupakan inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia

maupun mekanik ditandai dengan kemerahan, nyeri, pembengkakan, panas, dan keras di daerah penusukan atau sepanjang vena, dan Flebitis merupakan salah satu dari penyakit infeksi nosokomial, dimana infeksi nosokomial adalah suatu infeksi yang diperoleh atau dialami oleh pasien selama dia dirawat di rumah sakit dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien berada di rumah sakit serta infeksi itu tidak ditemukan atau diderita pada saat pasien masuk ke rumah sakit. Suatu rumah sakit dapat dikatakan memenuhi standar pelayanan minimal rumah sakit apabila prevalensi kejadian infeksi nosokomial kurang dari atau sama dengan 1,5% (Kemenkes, 2018).

Data dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menunjukkan bahwa kejadian Flebitis menempati urutan keempat sebagai infeksi yang sering ditemukan pada pasien selama menjalani masa perawatan di rumah sakit. Laporan HAIs tahun 2009-2012 menyebutkan bahwa Flebitis juga menjadi penyebab meningkatnya angka kesakitan (*morbidity*) dan angka kematian (*mortality*) di rumah sakit, sehingga dapat menjadi masalah kesehatan baik di negara berkembang maupun di negara maju (Oregon Health Authority, 2013).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, angka kejadian Flebitis per tahun yaitu 5%. Survei prevalensi yang dilakukan pada 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 wilayah (Eropa, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat) menunjukkan rata-rata 8,5% pasien rumah sakit mengalami Flebitis. Angka kejadian Flebitis pada empat region yaitu Eropa (7,7%), Pasifik Barat (9%), Mediterania Timur (11,8%), dan Asia Tenggara (10%). Adapun angka kejadian *flebitis* di beberapa negara berkembang seperti Iran (14,20%), Malaysia (12,70%), Filipina (10,10%), Taiwan (13,8%), Nigeria (17,5%), dan Indonesia (9,80%) (WHO, 2016).

Sedangkan data Flebitis di Indonesia belum banyak ditemukan dan baru terdapat data di 10 rumah sakit umum yaitu 16.435 kejadian Flebitis dari 588.328 pasien kurang lebih 2,8% dan sebanyak 293 kejadian Flebitis dari 18.800 pasien yang berisiko di rumah sakit khusus atau swasta tahun 2016 kurang lebih 1,5%. Jumlah kejadian Flebitis menurut distribusi penyakit sistem sirkulasi darah pasien rawat inap di Indonesia tahun 2017 berjumlah 744 orang (17,11 %) (Menkes, 2018).

Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah Daerah Kabupaten Tangerang yang merupakan rumah sakit rujukan di Kabupaten Tangerang baik untuk rawat jalan maupun rawat inap. Mengenai rawat inap di RSUD Pakuhaji juga tidak terlepas dari sumber HAIs terutama Flebitis. Kejadian Flebitis menempati urutan pertama sebagai infeksi yang sering ditemukan pada pasien selama menjalani masa perawatan (RSUD Pakuhaji, 2021).

Faktor penyebab dari Flebitis terdiri dari faktor internal dan eksternal, yang termasuk faktor penyebab internal dari Flebitis adalah usia, status gizi, stres, kondisi vena, faktor penyakit pasien rawat inap yang terpasang infus serta jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal dari Flebitis terdiri dari 3 jenis yaitu: faktor kimia, faktor mekanik dan faktor bakterial. *The Center for Disease Control and Prevention* telah menyusun penggantian infus tidak boleh lebih dari 72 jam, kecuali untuk penanganan darah dan lipid emulsi diganti tiap 24 jam (Alexander, 2016).

Salah satu yang memberi kontribusi terhadap faktor bakterial dari Flebitis

adalah durasi pemasangan infus yang terlalu lama. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan merotasi lokasi infus apabila ada kontraindikasi. Berdasarkan penelitian Rahmadani (2017), menyatakan bahwa pasien Flebitis terbanyak didapati pada usia > 45 tahun sebesar 66,67%, jenis kelamin perempuan sebesar 57,6%, status gizi tidak baik sebesar 57,8%, ukuran kanula 20G sebesar 64,2%, lama pemasangan >3 hari sebesar 80%, pemasangan infus di ruang IGD sebesar 51,1%, pemberian cairan infus isotonik sebesar 95,6%, pemasangan di ekstremitas atas sebesar 100%, dan Flebitis banyak ditemukan pada penyakit Diabetes Melitus (DM) dan efusi pleura sebesar 11,1%. Pada penelitian Arnicstian (2018), mengenai teknik aseptik bahwa perawat yang melakukan teknik aseptik sebanyak 36 orang (88%) dan pasien yang tidak mengalami Flebitis berjumlah 35 orang (85,37%). Hasil uji statistik diperoleh angka signifikan dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,0001$ yang berarti terdapat hubungan antara teknik aseptik dengan kejadian *flebitis*.

Menurut wawancara dengan kepala ruang internis kelas II di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang, diketahui bahwa RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang sudah memiliki SOP (*Standar Operational Procedure*) guna mencegah atau meminimalisasi terjadinya Flebitis pada pasien rawat inap. Selain itu dari wawancara diketahui bahwa apabila tidak ditemukan tanda dan gejala Flebitis maka tidak dilakukan rotasi infus sampai pasien sembuh. Berdasarkan studi pendahuluan dari data timsurveilans Pengendalian Infeksi Nosokomial RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang dapat diketahui bahwa *insidenrateflebitis* pada bulan Desember 2021 adalah 3,7 permil. Kejadian Flebitis pada bulan Januari sampai dengan Desember 2021 sebanyak 176 kasus. Berdasarkan latar belakang ini peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Pengaruh Kejadian Flebitis Dengan Pelaksanaan Pemasangan Infus Sesuai Dengan SOP di Ruang Perawatan Penyakit Dalam Tahun 2022”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Pre experimental* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah semua pasien yang dilakukan pemasangan infus di Ruang Perawatan Penyakit dalam sebanyak 20 orang. sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Analisa data yang digunakan dengan menggunakan Uji *Wilcoxon Sign Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden terbanyak terdapat 14 kali pelaksanaan (70%) pemasangan infus sesuai SOP dilakukan dengan baik dan terdapat 6 kali pelaksanaan (30%) pemasangan infus sesuai SOP dilakukan dengan kurang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggita (2018) didapatkan bahwa sebagian besar responden benar dalam pelaksanaan pemasangan infus sebanyak 27 responden (63%). Penelitian ini juga sejalan dengan Rusmiati (2020) bahwa sebanyak 30 responden (76,9%) yang benar dalam pelaksanaan pemasangan infus. Dan penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Sastriani (2018) dimana didapatkan bahwa yang tidak sesuai dalam pemasangan infus sebanyak 69 responden (84,1%).

Menurut Philips (2015) membagi prosedur pemasangan infus menjadi tiga

tahap, yaitu prekanulasi, kanulasi dan postkanulasi. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap prekanulasi adalah: mengecek order dokter, mencuci tangan, mempersiapkan peralatan, pengkajian dan persiapan pasien, memilih vena dan lokasi insersi. Tahap kanulasi : pemilihan kateter, sarung tangan, persiapan kulit tempat insersi, venapungsi, stabilisasi kateter dan manajemen balutan. Sedangkan tahap postkanulasi terdiri dari: labeling, membuang peralatan yang *disposibel*, edukasi pasien, perhitungan laju tetesan infuse dan dokumentasi.

Analisis peneliti bahwa, dalam melaksanakan pemasangan infus merupakan tindakan yang harus diobservasi secara terus menerus karena area pemasangan infus sangat mudah mengalami flebitis jika terkontaminasi oleh bakteri ataupun oplosan cairan antibiotik yang diinjeksikan ke pasien sangat pekat. Perlu dilakukan perawatan terhadap lokasi pemasangan infus untuk mencegah terjadinya flebitis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar dari 20 pelaksanaan pemasangan infus terdapat 5 responden terjadi flebitis (25%) dan sebanyak 15 responden (75%) tidak terjadi flebitis. Hal ini sejalan dengan penelitian Sujiyanti (2019) bahwa kejadian yang tidak flebitis sebanyak 50 responden (94,3%) dan juga penelitian Rusmiati (2020), dimana yang tidak mengalami plebitis yaitu sebanyak 31 orang (79,5%). Menurut Perry & Potter (2017) *Flebitis* adalah peradangan vena yang disebabkan oleh kateter atau iritasi kimiawi zat aditif dan obat-obatan yang diberikan secara intravena. Komplikasi dari pemberian terapi intravena bisa bersifat sistemik dan lokal. Apabila *flebitis* terjadi pemberian terapi intravena atau infus harus dihentikan dan pasang selang infus yang baru ke dalam vena yang lain. Kompres hangat, lembab dan panas pada tempat *flebitis* akan dapat meredakan rasa nyeri pasien. *Flebitis* berpotensi membahayakan karena bekuan darah (*tromboflebitis*) dapat terjadi dan pada beberapa kasus dapat menyebabkan pembentukan emboli.

Menurut Nursalam (2016) plebitis merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien yang mendapatkan terapi intravena dengan karakteristik adanya kemerahan pada area tusukan, nyeri, bengkak, pengerasan atau indurasi sepanjang vena, dan hangat, serta dapat dirasakan disekitar daerah penusukan. Selanjutnya Kemenkes RI (2017) plebitis adalah pada daerah lokal tusukan infus ditemukan tanda-tanda merah, seperti terbakar, bengkak, sakit bila ditekan, ulkus sampai eksudat purulen atau mengeluarkan cairan bila ditekan. Menurut asumsi peneliti bahwa flebitis dapat dicegah dengan melakukan teknik aseptik selama pemasangan, menggunakan ukuran kateter IV yang sesuai dengan ukuran vena, mempertimbangkan pemilihan lokasi pemasangan berdasarkan jenis cairan yang diberikan, dan yang paling penting adalah pemindahan lokasi pemasangan setiap 72 jam secara aseptik.

Berdasarkan hasil test statistik diketahui bahwa nilai Z pada variabel Kejadian Flebitis dan Pemasangan Infus adalah $-0,3,78^b$ dengan p value Asymp. Sig. (2-tailde) sebesar 0,705 ($>0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa “Ha/HI ditolak” artinya tidak ada perbedaan antara pelaksanaan pemasangan infus dengan kejadian flebitis. Kejadian flebitis bisa ditekan atau dikurangi apabila perawat dapat mengedepankan prinsip *patiet safety*, yaitu dengan menjalankan prosedur yang telah ditetapkan rumah sakit sebagai bagian dari pelayanan kepada pasien. *Patient safety* didefenisikan sebagai bebas dari cedera pada pasien akibat tindakan pelayanan. Upaya yang dilakukan untuk menjaga keselamatan pasien salah

satunya adalah dengan menerapkan *Standar Operational Procedure* (SOP) dalam setiap tindakan perawat. Salah satu langkah yang efektif memutuskan rantai transmisi penyakit infeksi yang mengakibatkan flebitis adalah dengan mengimplementasikan cuci tangan yang benar, cuci tangan di momen dan cara yang tepat sesuai dengan cara yang tertuang dalam komponen kewaspadaan standar (Winarko, 2017). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Imamah (2019) yang menyimpulkan bahwa nilai peluang (p) sebesar 0,836 lebih dari nilai tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05, sehingga H_0 gagal ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara keterampilan perawat dengan kejadian plebitis pada pasien di ruang flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Dan tidak sejalan dengan hasil penelitian Rusmiati (2020) dimana hasil Uji statistik Chi square diperoleh Nilai Asymp. Sig = 0,000. Karena nilai Asymp.sig < 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada hubungan dalam memasang infus dengan kejadian plebitis di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Dalam penelitian ini ditemukan semakin tinggi tingkat keterampilan perawat dalam memasang infus maka semakin rendah angka kejadian plebitis. Mungkin kejadian plebitis dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Ukuran vena sefalika yang besar dan lurus lebih dominan dipilih sebagai lokasi pemasangan infus dibandingkan vena metakarpal yang berukuran kecil dan tidak lurus. Selain itu pada orang dewasa bagian metacarpal sering digunakan untuk beraktifitas sehingga resiko terjadi *injury* atau flebitis lebih besar.

Menurut Alexander (2016) menyatakan bahwa lokasi atau penempatan kateter intravena pada area fleksi lebih sering menimbulkan kejadian flebitis, oleh karena saat ekstremitas digerakkan kateter yang terpasang ikut bergerak dan menyebabkan trauma pada dinding vena. Pemilihan vena yang terlalu dekat dengan pergelangan tangan yang memudahkan untuk terjadinya aliran balik darah sehingga terjadi flebitis. Sedangkan menurut Potter dan Pery (2017) bahwa lokasi atau penempatan posisi ekstremitas yang berubah khususnya pada pergelangan tangan atau siku dapat mengurangi kecepatan aliran infus dan mempengaruhi aliran dalam darah. Pemasangan infus pada vena sefalika lebih baik digunakan. Dan menurut Sastriani (2018) Flebitis dapat disebabkan gerakan benda asing (jarum infus) dalam pembuluh darah yang menyebabkan gesekan dan selanjutnya terjadi peradangan pada vena. Ukuran jarum yang terlalu besar, dapat mengganggu aliran darah di sekitarnya, serta menyebabkan iritasi pada dinding pembuluh darah. Selain itu juga disebabkan karena lokasi insersi yang tidak tepat, seperti jika jarum ditempatkan pada area fleksi dan jarum tidak difiksasi dengan benar mengakibatkan jarum sering bergerak dapat menyebabkan flebitis

Peneliti menyimpulkan dari beberapa hasil penelitian disampaikan bahwa tidak terpengaruh pemasangan infus sesuai SOP dengan kejadian flebitis, yang berarti bahwa tingkat kejadian flebitis tidak mendasar pada pemasangan infus yang telah di tetapkan akan tetapi seharusnya lebih bisa mengetahui letak dan jenis kateter yang baik pada saat pemasangan infus, karena berdasarkan hasil observasi peneliti pasien yang mendapatkan prosedur pemasangan infus yang sesuai SOP ada yang mengalami flebitis itu dikarenakan letak pemasangan kateter infus berada pada daerah yang fleksi. Hal ini berarti bahwa semakin baik teknik pemasangan infus yang dilakukan oleh perawat, maka semakin kecil pula resiko

kejadian plebitis yang akan dialami oleh pasien dan semakin buruk teknik pemasangan infus yang dilakukan oleh perawat, maka semakin besar pula resiko kejadian plebitis. Hal ini dapat dipahami bahwa selain kepatuhan perawat dalam hal prosedur pemasangan infus yang sesuai dengan SOP merupakan hal yang sangat penting, pengetahuan dalam hal peletakkan posisi kateter infuse juga merupakan komponen pendukung meminimalkan kejadian plebitis.

KESIMPULAN

Tidak terdapat pengaruh antara pelaksanaan pemasangan infus dengan kejadian flebitis. Nilai Sig dibuktikan dengan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan Sig.(2-tailed) sebesar 0,705 (>0,05).

DAFTAR PUSTAKA

1. Alexander, et al. (2016). *Infusion Nursing Society Infusion Nursing an Evidence Based Approach*. Saunders Elsevier.
2. Anggita, S. D. (2018). *Analisa Faktor-Faktor Terhadap Kejadian*
3. Astuti & Aminah. (2018). Naskah Publikasi Program Studi Sarjana Keperawatan Agustus 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan, 11*((2)), 1–8.
4. Imamah, I. N. (2019). Hubungan Antara Lokasi Penusukan Dengan Kejadian Plebitis Pada Pasien Di Ruang Flamboyanrsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang, 3*(1), 103–111
5. Kemenkes, R. (2018). 6 KMK No. 129 ttg Standar Pelayanan Minimal RS.pdf. In 129. Kemenkes RI
6. Oregon Health Authority. (2013). Health Care Acquired Infections. *Oregon Health Authority*.
<https://www.oregon.gov/oha/ph/diseasesconditions/communicabledisease/hai/pages/reports-and-data.aspx>.
7. RSUD Pakuhaji. (2021). *Profil RSUD Pakuhaji*.
<https://www.sehatq.com/faskes/rumah-sakit-pakuhaji>
8. Sastriani. (2018). Hubungan Prosedur Pemasangan Infus dengan Kejadian Plebitis Di Rumah Sakit Umum Kabupaten Majene. *Pelayanan Kesehatan, 1*(1), 51–57
9. Philips. (2015). *Textbook of Medical Surgical Nursing Vol.2* (Terjemahan). EGC.
10. Potter and Perry. (2017). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik* (Vol. 2). EGC
11. WHO. (2016). Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide Clean Care is Safer Care. *World Health Organization, 3*, 1–21.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/80135/9789241501507_eng.pdf

