

OBAT INFUSI MEMPENGARUHI KEJADIAN FLEBITIS PADA PASIEN RAWAT INAP DI BANGSAL UMUM RSUD WONOSARI TAHUN 2017

Eva Nurinda

Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata
Jalan Ringroad Barat Daya No.1 Tamantirto Yogyakarta
Email: evanurinda@gmail.com

Abstrak

Flebitis menjadi salah satu indikator mutu pelayanan Rumah Sakit. Angka kejadian flebitis di RSUD Wonosari masih tinggi yaitu pada tahun 2016 terdapat 131 kejadian flebitis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan obat secara infusi dengan kejadian *flebitis* pada pasien rawat inap di bangsal umum RSUD Wonosari. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kualitatif dengan rancangan *cohort* dengan sampel 80 pasien yang dihitung dengan rumus slovin dan diambil dengan tehnik purposive sampling. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi dan analisis dengan metode deskriptif. Berdasarkan data penelitian didapatkan hasil bahwa pasien yang mengalami flebitis yaitu 41 pasien (51,2%). Sebanyak 55,56% pasien yang mendapatkan antibiotik mengalami flebitis dan 52,68% bukan antibiotik mengalami flebitis. Kejadian flebitis yang terjadi dapat disebabkan oleh faktor-faktor selain pemakaian obat melalui infus.

Kata Kunci: terapi melalui infus, antibiotik, *flebitis*.

INFUSION DRUG CAUSE PHEBITIS ON HOSPITALISATION PATIEN RSUD WONOSARI IN 2017

Abstract

Phlebitis is one of the indicators of hospital service quality. The incidence of phlebitis in RSUD Wonosari is still high, in 2016 there are 131 incidence of phlebitis. This study aims to determine the relationship between drug use in infusion with the incidence of phlebitis in hospitalized patients in the general ward RSUD Wonosari. The research was a qualitative study with a cohort design with a sample of 80 patients calculated by the slovin formula and taken with purposive sampling technique. The research instrument that used was in the form of observation sheet and analysis with descriptive method. Based on the research data showed that patients with phlebitis were 41 patients (51.2%). As many as 55.56% of patients taking antibiotics had flebitis and 52.68% of patients taking not antibiotics had phlebitis. Phlebitis that happened can be caused by other factors than intravenous drug usage.

Keywords: drug use in infusion, antibiotics, *phlebitis*.

Received: 25 September 2017

Accepted: 26 September 2017

Pendahuluan

Healthcare Associated Infections atau yang sering disebut *HAIs* masih menjadi masalah serius yang dihadapi oleh Rumah Sakit dan dijadikan sebagai tolak ukur pelayanan rumah sakit.¹ *Healthcare Associated Infections (HAIs)* adalah infeksi yang ditandai dengan munculnya gejala-gejala infeksi yang dialami pasien rawat inap setelah 3x24 jam berada di rumah sakit.² Salah satu bentuk *HAIs* yang sering muncul di Rumah Sakit adalah *flebitis*. *Flebitis* merupakan inflamasi vena yang disebabkan baik dari iritasi kimia maupun mekanik yang sering disebabkan oleh komplikasi dari terapi intravena dan dikarakteristikan dengan adanya dua atau lebih tanda nyeri, kemerahan, bengkak dan teraba mengeras dibagian vena yang terpasang kateter intravena.³

Penyisipan kateter vena perifer (PVC) sering dilakukan di rumah sakit dan merupakan prosedur invasif ke pasien. PVC penting untuk proses hidrasi, pemberian obat-obatan dan nutrisi kepada pasien. Di Amerika Utara lebih dari 150 juta perangkat kateter diinjeksikan ke pasien setiap tahun.⁴ Sayangnya, prosedur ini tidak bebas risiko, dan efek samping terkait PVC seperti perifer *Flebitis* vena (PVP) dianggap sebagai komplikasi yang paling umum terjadi. Kateterisasi intravena, terjadi pada sekitar 20% rawat inap Pasien⁵⁻⁸. Dalam kebanyakan kasus, fenomena ini merupakan reaksi fisikokimia yang membutuhkan pencabutan kateter, penyisipan yang baru di situs yang berbeda, dan sering membutuhkan perawatan lokal dan analgesik⁶⁻⁷

Data tentang prevalensi kejadian *flebitis* di Indonesia secara nasional belum ada angka yang pasti, kemungkinan disebabkan oleh penelitian dan publikasi yang berkaitan dengan *flebitis* jarang dilakukan. Data dari Depkes RI Tahun 2013 angka kejadian *flebitis* di Indonesia sebesar 50,11% untuk Rumah Sakit Pemerintah sedangkan untuk Rumah Sakit Swasta sebesar 32,70%.⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Imram Radne Rimba Putri dengan judul pengaruh lama pemasangan infus dengan kejadian *flebitis* pada pasien rawat inap di bangsal penyakit dalam dan syaraf RS Nur Hidayah Bantul dengan hasil responden dengan lama pemasangan infus <3 hari sebanyak 37 responden (32,8%) yang tidak mengalami *flebitis* 31 responden (10,8%) dan yang mengalami *flebitis* 6 responden (26,2%).¹ Sedangkan untuk responden dengan lama pemasangan infus ≥3 hari sebanyak 76 responden (67,2%) yang mengalami *flebitis* 74 responden (53,8%) dan yang tidak mengalami *flebitis* 2 responden (22,2%)(5).

Insiden kejadian *flebitis* di rumah sakit tersebut dikatakan tinggi karena masih di atas standar yang ditetapkan oleh Depkes RI yaitu $\leq 1,5\%$.

Data yang dikumpulkan oleh Unit Kontrol Infeksi Nosokomial dan tim supervisi perawat di Barcelona dengan mengisi kuisioner untuk pasien dengan kateter ditujukan untuk melihat faktor resiko yang dapat dilaporkan terkait kejadian *flebitis*. Sebanyak 6 faktor resiko secara independen berkorelasi dengan flebitis, yaitu umur; jenis kelamin; tempat penyisipan kateter; anatomis situs penyisipan; terapi infusi antibiotik).⁹ Walaupun demikian, penelitian tentang pengaruh penggunaan obat secara infusi terhadap insiden kejadian flebitis belum banyak dilakukan. Selain itu studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Wonosari dengan wawancara kepada Tim PPI RSUD Wonosari didapatkan data bahwa angka kejadian *flebitis* pada tahun 2016 sebanyak 131 kejadian yang sering ditemui di bangsal umum. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan obat secara infusi dengan kejadian *flebitis* pada pasien rawat inap di bangsal umum RSUD Wonosari.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan untuk menilai kejadian flebitis pada penelitian ini adalah cek-list dan kuisioner yang diisi oleh peneliti dari hasil pengamatan langsung kepada pasien.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam observasi dengan rancangan *cohort* yang digunakan untuk mengetahui hubungan pemberian terapi secara infusi dengan kejadian *flebitis* pada pasien rawat inap di bangsal umum RSUD Wonosari. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terpasang infus di bangsal umum RSUD Wonosari, dengan jumlah sampel sebanyak 80 responden yang ditentukan dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang dinilai dengan *Infusion Phlebitis Score*. Semua pasien yang mendapatkan nilai pada *Infusion Phlebitis Score* baik masuk ke dalam kategori sedang, rendah, dan tinggi akan digolongkan ke dalam kelompok pasien yang mengalami *flebitis*. Analisa data yang digunakan adalah analisa

deskriptif untuk melihat bagaimana penggunaan obat secara infusi dan kejadian flebitis pada pasien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden sebagian besar pada rentang usia 56-65 yang dikategorikan dalam masa lansia akhir yaitu sebanyak 37 orang (45,7%). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa usia lansia lebih banyak mengalami sakit karena lansia telah mengalami proses penuaan dan fungsi organ mengalami penurunan sehingga mudah mengalami sakit, sedangkan masa remaja akhir hingga dewasa awal fungsi organ masih baik sehingga tidak banyak mengalami sakit.

Tabel I. Karakteristik Pasien

Karakteristik	Jumlah Pasien	Presentase(%)
Usia (tahun)	17-25	9
	26-35	5
	36-45	6
	46-55	23
	56-65	37
Jenis kelamin	Wanita	35
	Pria	45

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan. Seiring dengan penambahan usia maka akan terjadi berbagai perubahan fungsi tubuh baik secara fisik, biologis, psikologi dan sosial. Salah satu perubahan tersebut adalah penurunan fungsi organ. Selain penurunan fungsi organ, lansia juga mengalami perubahan fisiologis (struktur dan fungsi kulit) seperti turgor kulit menurun dan epitel menipis, akibatnya kulit menjadi lebih mudah luka. Pada usia lanjut vena menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (kolaps). Perbedaan dengan pasien anak adalah vena yang kecil dan keadaan yang banyak bergerak yang dapat menyebabkan kateter bergeser, dan kedua hal ini yang bisa menyebabkan atau mempengaruhi flebitis.¹⁰ Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wahyu Rizky yang berjudul analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian flebitis pada pasien yang terpasang kateter intravena di ruang Bedah Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih yang menyatakan bahwa usia memiliki pengaruh yang bermakna terhadap terjadinya flebitis.¹¹

Tabel I menunjukkan bahwa karakteristik responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 45 orang (56,2%) dan yang berjenis kelamin perempuan

sebanyak 35 orang (43,8%). Hal ini kemungkinan dikarenakan laki-laki kurang memperhatikan gaya hidup sehingga mudah terjangkit penyakit, karena semua aktivitas dan gaya hidup sehari-hari sangat mempengaruhi kejadian suatu penyakit terutama penyakit degeneratif.¹⁰ Selain gaya hidup, daya tahan tubuh wanita lebih kuat dibandingkan dengan laki-laki, hal ini disebabkan karena hormon estrogen berperan menambah kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, responden yang banyak mengalami *flebitis* adalah yang berjenis kelamin laki-laki.¹⁰

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wahyu Rizky dengan judul *surveillance* kejadian *flebitis* pada pemasangan kateter intravena pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih yang menunjukkan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami *flebitis* dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki dengan hasil kejadian *flebitis* pada perempuan yaitu sebesar 64.7% (11 orang), sedangkan untuk responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 35.3% (6 orang). Hal ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian *flebitis* sehingga dengan jumlah responden laki-laki lebih banyak daripada perempuan tidak ada pengaruh terhadap kejadian *flebitis* yang diamati dalam penelitian ini.

Kejadian Flebitis

Tabel II menunjukkan bahwa pasien yang mengalami *flebitis* yaitu 41 pasien (51,2%) dan yang tidak mengalami *flebitis* yaitu 39 pasien (48,8%). Pasien yang mengalami *flebitis* ini adalah pasien yang mengalami gejala *flebitis* dilihat dari skor pada *Infusion Phlebitis Score* baik yang masuk dalam kategori ringan, sedang, maupun berat. Berdasarkan hasil tersebut diatas, dapat dikatakan bahwa angka *flebitis* di ruang rawat inap bangsal umum kelas 3 RSUD Wonosari sangat tinggi yaitu melebihi standar yang telah ditetapkan oleh DepKes RI yaitu 1,5%.

Kejadian Flebitis	Jumlah	Presentase
Flebitis	41	51,2
Tidak Flebitis	39	48,8
Jumlah	80	100

Hubungan Penggunaan Obat secara Infus dengan Kejadian Flebitis

Semua sampel penelitian, yaitu pasien yang terpasang infus di RSUD Wonosari Yogyakarta mendapatkan terapi cairan infus yang isotonis, yaitu natrium klorida ataupun ringer laktat. Semua sampel pada penelitian ini juga mendapatkan terapi suntikan obat melalui infusnya, dan obat yang digunakan antar pasien sangat beragam. Satu pasien bisa mendapatkan terapi suntikan obat melalui infusnya lebih dari satu macam obat. Evaluasi penggunaan obat pada penelitian ini dilakukan atas dasar jenis obatnya, bukan didasarkan pada jumlah pasien. Tabel III menunjukkan macam obat yang digunakan melalui selang infus pasien.

Tabel III. Daftar Obat-Obat yang Digunakan Melalui Infus dengan Kejadian Flebitis Pasien Rawat Inap Di Bangsal Umum Rsud Wonosari Tahun 2017

Nama Obat	Jumlah Pasien			
	Flebitis		Tidak Flebitis	
	F	%	F	%
Antibiotik	10	7,69	8	6,15
Cefriaxone	6	4,62	6	4,62
Levofloxacin	1	0,77	1	0,77
Ceftazidime	2	1,54	-	0,00
Amoxilin	1	0,77	-	0,00
Metronidazole	-	0,00	1	0,77
Bukan Antibiotik	59	45,38	53	40,77
Omeoprazole	8	6,15	3	2,31
Ondancetron	6	4,62	5	3,85
Ranitidine	14	10,77	12	9,23
Ketorolax	7	5,38	7	5,38
Furosemid	5	3,85	1	0,77
Diazepam	2	1,54	3	2,31
Aminofilin	1	0,77	1	0,77
Citicoline	8	6,15	11	8,46
Paracetamol	5	3,85	4	3,08
Metoprolol	1	0,77	1	0,77
Asam Tranexamat	2	1,54	1	0,77
Loperamid	-	0,00	1	0,77
Esomeprazole	-	0,00	1	0,77
Dexametasone	-	0,00	1	0,77
Insulin	-	0,00	1	0,77

Obat yang digunakan melalui infus terdiri dari obat antibiotik dan bukan antibiotik. Pada infeksi-infeksi serius atau dimana terdapat gangguan seperti mual dan muntah perlu diberikan terapi antibiotik parenteral.¹² Terdapat 55,56% dari pasien yang mendapatkan terapi obat suntik antibiotik melalui infusnya mengalami flebitis, dan

Antibiotik yang banyak mengalami flebitis adalah obat golongan beta laktam. Penggunaan obat antibiotik secara intravena ataupun melalui selang infus menguntungkan tetapi juga memiliki beberapa kerugian. Keuntungan pemberian obat secara parenteral ialah efeknya timbul lebih cepat dan teratur dibandingkan dengan pemberian per oral, dapat diberikan pada penderita yang tidak kooperatif dan tidak sadar, serta sangat berguna dalam keadaan darurat. Sedangkan kerugiannya ialah efek toksik mudah terjadi karena kadar obat yang tinggi segera mencapai darah dan jaringan. Di samping itu, obat yang disuntikkan secara intravena tidak dapat ditarik kembali.¹³ Sehingga pada kasus ini, jika terjadi alergi ataupun flebitis, maka pengatasannya adalah dengan mencabut sisipan catetes infus dan menyuntikkannya di tempat yang lain.

Terapi antibiotik yang diterima pasien terdiri dari antibiotik beta laktam (ceftriaxone, ceftazidime, amoxicilin), quinolon (Levofloxacin) dan metronidazole. Obat-obatan antibiotika (antibiotik golongan betalaktam, vankomisin) merupakan bahan yang dapat menyebabkan iritasi dari endotelium dan merangsang reaksi inflamasi intravaskuler.¹⁴ Namun pada penelitian ini, pasien yang mendapatkan terapi obat yang tidak termasuk ke dalam golongan antibiotik seperti ranitidine, omeprazole, citicolin, dan lain-lain (tabel III) juga mengalami flebitis. Terdapat 52,68% dari pasien yang mendapatkan suntikan bukan antibiotik melalui infusnya dan mengalami flebitis. Hal ini dapat terjadi kemungkinan karena pemberian obat secara infus terlalu cepat atau konsentrasinya terlalu pekat (hipertonis) sehingga dapat menyebabkan pembengkakan atau inflamasi di tempat penusukan jarum infus. Cairan intravena juga dapat menjadi penyebab terjadinya plebitis. Penelitian membuktikan bahwa pada cairan intravena hipertonis dapat mengakibatkan plebitis. Kondisi tersebut terjadi akibat cairan hipertonis masuk ke dalam sel endotelial sehingga menyebabkan pecahnya sel.¹⁵

Pada penelitian ini, tidak ada perbedaan antara pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan yang bukan antibiotik pada tingkat kejadian flebitis, ditunjukkan dengan banyaknya pasien yang mengalami flebitis pada pasien yang mendapat antibiotik sebanyak 55,56% dan 52,68% yang bukan antibiotik. Hal ini disebabkan karena faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian flebitis sangat banyak, tidak hanya bergantung dari obat yang diberikan melalui infusnya. Seperti yang dikemukakan oleh Hakam, 2016 bahwa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *flebitis* adalah sebagai berikut: 1) lama pemasangan; 2) jenis cairan infus; 3) aktivitas anggota gerak; 4) obat-

obatan; 5) usia; 6) kondisi pasien.¹⁵ Faktor-faktor lain tersebut tidak diteleiti pada penelitian ini, sehingga tidak adanya perbedaan tingkat kejadian flebitis pada pasien dengan antibiotik dan bukan antibiotik kemungkinan dipengaruhi oleh faktor resiko lainnya.

KESIMPULAN

Pemberian obat-obatan melalui infus pada penelitian ini adalah obat antibiotik baik golongan beta laktam maupun bukan dan bukan obat-obatan antibiotik. Pada kejadian flebitis didapatkan 55,56% pasien mendapatkan antibiotik mengalami flebitis dan 52,68% bukan antibiotik mengalami flebitis. Kejadian flebitis yang terjadi dapat disebabkan oleh faktor-faktor selain pemakaian obat melalui infus

DAFTAR PUSTAKA

1. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Nomor 129/Menkes/SK/II/2008
2. Anonim. (2016). Identifying Healthcare- Associated Infection (HAI) for NHSN surveillance
3. Potter dan Perry. (2010). *Fundamental Keperawatan..* Jakarta: Salemba Medika. Buku 2, Edisi 7
4. Mermel LA, Farr BM, Sherertz RJ, Raad II, O'Grady N, Harris JS, et al. (2001). Guidelines for the management of intravascular catheter-related infections. *Clin Infect Dis*. 2001;32:1249–72.
5. Tomford JW, Hershey CO, McLaren CE, Porter DK, Cohen DI. Intravenous therapy team and peripheral venous catheter-associated complications. A prospective controlled study. *Arch Intern Med*. 1984;144:1191–4.
6. Maki DG, Ringer M. Risk factors for infusion-related phlebitis with small peripheral venous catheters. A randomized controlled trial. *Ann Intern Med*. 1991;114:845–54.
7. Bregenzler T, Conen D, Sakmann P, Widmer AF. Is routine replacement of peripheral intravenous catheters necessary? *Arch Intern Med*. 1998;158:151–6.
8. Tagalakis V, Kahn SR, Libman M, Blostein M. The epidemiology of peripheral vein infusion thrombophlebitis: a critical review. *Am J Med*. 2002;113:146–51.
9. Putri, I. R. R. (2016). Pengaruh Lama Pemasangan Infus dengan Kejadian Flebitis pada Pasien Rawat Inap di Bangsal Penyakit Dalam dan Syaraf Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 4(2), 90-94
10. Darmawan, I. (2008). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba Medika.
11. Rizky, W. (2016). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Phlebitis pada Pasien yang Terpasang Kateter Intravena di Ruang Bedah Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 4(2), 102-108.

12. Noer S, et al. (1996) . Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I. Edisi ketiga. Jakarta: Balai Penerbit FK UI. Hlm: 537-540.
13. Ganiswarna SG, dkk. (1995). Farmakologi dan Terapi. Edisi 4. Jakarta: Gaya Baru. Hlm: 5, 571- 583, 622-685, 800-810.
14. Bambang, W. (2001). Update On Critical-Terapi Intravana, Makalah Seminar Perawatan Pasien Kritis di Graha BIK-IPTEKDOK UNAIR SURABAYA tidak dipublikasikan. 11 November
15. Hakam, M. (2016). HUBUNGAN ANTIBIOTIKA GOLONGAN BETALAKTAM MELALUI INFUS DENGAN KEJADIAN PLEBITIS. NurseLine Journal Vol. 1 No. 1 Mei 2016: 113-119