

BAB IV

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

1. Gambaran umum lokasi penelitian

RS (Rumah Sakit) PKU (Pembina Kesejahteraan Umat) Muhammadiyah adalah salah satu rumah sakit swasta di Yogyakarta yang merupakan amal usaha Pimpinan Pusat Persyarikatan Muhammadiyah. Telah Lulus Akreditasi Rumah Sakit Versi Tahun 2012 dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit dengan Status Lulus Tingkat paripurna. Selain memberikan pelayanan kesehatan juga digunakan sebagai tempat pendidikan bagi calon dokter dan perawat.

Penelitian ini dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang terletak di Kota Yogyakarta tepatnya Jalan KH. Ahmad Dahlan kilometer 20 Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan di ruang ICU, IGD, Multazam, Arafah, Marwah, Raudhah.

RS PKU Muhammadiyah mempunyai 2 orang Dokter spesialis jantung, 2 orang Dokter spesialis paru, 7 orang Dokter spesialis bedah, 6 orang Dokter spesialis anak, 5 orang Dokter spesialis syaraf, 2 orang Dokter spesialis mata, 2 orang Dokter spesialis patologi klinik, 3 orang Dokter spesialis kulit dan kelamin, 5 orang Dokter spesialis penyakit dalam, 3 orang Dokter spesialis ginekologi, 1 orang Dokter spesialis rehabilitas medik, 2 orang Dokter spesialis anesthesi, 2 orang Dokter spesialis kesehatan jiwa, 4 orang Dokter spesialis radiologi, 3 orang Dokter spesialis orthopedi, 20 Dokter umum, 30 orang bidan dan 341 orang perawat.

Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta mempunyai lembar SOP pemasangan infus yang telah dibakukan dan dipakai oleh seluruh perawat. Di lembar tersebut terdapat 24 poin yang harus dilakukan oleh perawat, namun ada perawat yang tidak melakukan sesuai dengan SOP seperti mencuci tangan 6 langkah dengan benar. Di ruang Marwah dan Arafah hanya mencuci tangan

pada saat ke pasien, namun setelah tindakan tidak mencuci tangan kembali. Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta terdapat SOP pergantian selang infus dan IV *cath*. Ada kebijakan yang tertuang di SOP pemasangan infus dari rumah sakit yaitu pemasangan infus harus sesuai dengan indikasi dan berdasarkan *standing order* dari dokter, bekerja dengan teknik *aseptic*, vena yang dipilih : besar, lurus dan panjang (sesuai dengan IV *cath* yang digunakan), pilih vena di bagian distal terlebih dahulu, cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan.

Peran PPI untuk mengurangi atau mencegah *phlebitis* dengan cara membuat dokumen SOP dan melakukan sosialisasi *meeting*, sedangkan kebijakan rumah sakit untuk mengendalikan angka *phlebitis* yaitu pedoman pelayanan, pedoman pengorganisasian dan panduan SOP.

2. Analisis Deskriptif

a. Karakteristik responden

Berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit yang mendasari, lama rawat, stadium *phlebitis* dan letak tusukan. Penelitian ini untuk menggambarkan kejadian *phlebitis* di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang berjumlah 13 responden.

Tabel 3 Karakteristik Responden berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit yang mendasari, lama rawat, stadium *phlebitis* dan letak tusukan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (n=13)

Karakteristik responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia :		
Dewasa awal (21–30)	2	15.4 %
Dewasa tengah (31–40)	-	-
Dewasa akhir (41–50)	3	23.1 %
Lansia awal (51–65)	5	38.5 %
Lansia akhir (>66)	3	23.1 %
Jenis kelamin :		
Laki-laki	6	46.2 %
Perempuan	7	53.8 %
Penyakit yang mendasari		
Infeksi	8	61.5 %
Non Infeksi	5	38.5 %

Karateristik responden	Frekuensi (n)	Persentase
Lama rawat (jam)		
72 jam	1	7.7 %
96 jam	2	15.4 %
120 jam	3	23.1 %
144 jam	1	7.7 %
168 jam	2	15.4 %
192 jam	4	30.8 %
Munculnya phlebitis (jam)		
24 jam	3	23.1%
48 jam	7	53.8 %
72 jam	3	23.1 %
Stadium phlebitis :		
Mungkin tanda dini phlebitis	1	7.7%
Tanda dini phlebitis	8	61.5%
Stadium moderete phlebitis	4	31.8%
Letak tusukan :		
Vena sefalika	3	23.1 %
Vena basalka	1	7.7 %
Vena metakarpal	8	61.5 %
Vena dorsalis pedis	1	7.7 %

Sumber : Data 2016

Berdasarkan pada tabel 3 diketahui bahwa pasien di RS PKU Muhammadiyah yang paling banyak pada usia lansia awal yaitu 51–65 tahun sebesar 5 orang (38.5%) dengan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan sebanyak 7 orang (53.8%), penyakit yang mendasari paling banyak yaitu infeksi seperti infeksi saluran kemih, Ca. Mamae, GEA dehidrasi berat, appendisitis kronis, stromektomy, gastroenteritis akut, Ca. nasoparing metastase, craneoktomy sebanyak 8 orang (61.5%), lama rawat paling banyak 192 jam sebanyak 4 orang (30.8%), hari munculnya phlebitis paling banyak 48 jam yaitu sebanyak 7 orang (53.8%), stadium phlebitis paling banyak stadium 2 (tanda dini phlebitis) sebanyak 8 orang (61.5%), letak tusukan paling banyak yaitu vena metakarpal sebanyak 8 orang (61.5%).

b. Distribusi frekuensi kejadian phlebitis

Penelitian ini untuk mengetahui distribusi frekuensi hal-hal yang terkait dengan kejadian phlebitis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang berjumlah 13 orang. Distribusi frekuensi hal-hal yang terkait dengan kejadian phlebitis digambarkan dalam tabel 4.

Tabel 4 Distribusi hal-hal yang terkait dengan kejadian phlebitis berdasarkan jenis obat, ukuran IVcath, kecepatan tetesan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (n=13)

Kejadian phlebitis	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jenis obat		
Iritatif	8	61.5 %
Non iritatif	5	38.5 %
Ukuran IV Cath		
18	2	15.4 %
20	10	76.9 %
22	1	7.7 %
Kecepatan tetesan		
15 tpm	1	7.7%
20 tpm	10	76.9%
30 tpm	2	15.4%

Sumber : Data 2016

Berdasarkan pada tabel 4 diketahui bahwa pasien di RS PKU Muhammadiyah yang paling banyak pada jenis obat yaitu iritatif sebanyak 8 orang (61.5%) seperti metrodinazole sebanyak 1 orang, azithromycin sebanyak 1 orang, citicolin sebanyak 1 orang, kutoin sebanyak 1 orang, ketorolax sebanyak 3 orang, neurotam sebanyak 1 orang dan asam traneksamat sebanyak 5 orang. Ukuran kateter paling banyak yaitu ukuran 20 sebanyak 10 orang (76.9%) dan kecepatan tetesan paling banyak yaitu 20 tpm sebanyak 10 orang (76.9%).

c. Gambaran SOP pasang infus perawat

Gambaran SOP pasang infus perawat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang berjumlah 6 responden ditampilkan pada tabel 5

Tabel 5 Distribusi SOP pelaksanaan pemasangan infus perawat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (n=6)

SOP	Jumlah (n)	Presentase (%)
Kategori baik	2	33.3 %
Kategori cukup	3	50.0 %
Kategori kurang	1	16.7 %

Sumber: Data 2016

Berdasarkan pada tabel 5 diketahui bahwa SOP pemasangan infus paling banyak yaitu cukup sebanyak 3 orang (50.0%).

B. Pembahasan

1. Karakteristik responden

Phlebitis merupakan peradangan vena yang disebabkan oleh kateter atau iritasi kimia zat adiktif dan obat-obatan yang diberikan secara intravena. Tanda dan gejalanya meliputi nyeri, kemerahan di tempat iritasi atau di sepanjang jalur vena (Carson, 2012).

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, sebagian besar usia responden yang mengalami phlebitis adalah 51–65 tahun (lansia awal). Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Alexander, *et al* (2010) faktor usia yang menyebabkan phlebitis adalah usia 51–61 tahun. Hal ini menunjukkan semakin bertambahnya usia, maka pembuluh darah vena semakin tidak elastis yang dapat menyebabkan pembuluh darah mudah pecah, karena pertahanan tubuh seseorang terhadap infeksi dapat berubah sesuai dengan usia.

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, sebagian besar responden yang menderita phlebitis adalah perempuan sebanyak 7 orang (53.8%). Berdasarkan teori Pinzon (2006) tidak terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan dengan kejadian phlebitis. Hal tersebut bisa di kurangi apabila perawat mengutamakan *patient safety*, dengan menjalankan prosedur yang telah ditetapkan di rumah sakit sebagai bagian dari pelayanan kepada pasien.

Berdasarkan analisis penelitian ini, sebagian besar responden yang mengalami penyakit yang mendasari adalah infeksi seperti infeksi saluran

kemih, post op. Ca. Mamae, post op appendisitis, appendisitis kronis, post op stromektomy, gastroenteritis akut, kanker nasoparing metastase, post op kraneoktomy yaitu sebanyak 8 orang (61.5%). Secara teori menurut Nursalam (2011) seseorang yang mengalami infeksi memiliki bakteri yang ada dalam tubuh yang akan menyebar ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah dan memiliki gejala klinis baik lokal maupun sistemik. Secara sistemik akan terjadi demam atau septikemia, sedangkan secara lokal akan terjadi peradangan di area insersi yang dapat menyebabkan phlebitis.

Berdasarkan analisis penelitian ini, sebagian besar responden yang mengalami phlebitis yaitu penyakit post op appendisitis, post op kraneoktomy, kanker nasoparing metastase, post op stromektomy dengan lama rawat yaitu 192 jam atau 8 hari sebanyak 4 orang (30.8%). Berdasarkan teori Alexander *et al* (2010) Akibat yang ditimbulkan dari komplikasi phlebitis pada pasien adalah meningkatkan hari rawat di rumah sakit, menambah lama terapi, dan meningkatkan tanggung jawab perawat serta dapat menyebabkan pasien mendapatkan risiko masalah kesehatan lain. Perawatan di rumah sakit pada pasien infeksi 3x24 jam tergantung pada penyakitnya. Untuk pasien post operasi biasanya memerlukan waktu kurang dari 120 jam (Nursalam, 2011).

Sesuai dengan teori Carson, *et al* (2012) terapi intravena yang diberikan dalam jangka waktu lebih dari 3 hari akan meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi dari pemasangan infus salah satunya phlebitis. *The Center For Disease Control* menganjurkan kateter diganti setiap 72–96 jam untuk mengurangi terjadinya infeksi. Lama pemasangan IV kateter sering dikaitkan dengan kejadian phlebitis (Terry dkk, 2012). Sedangkan menurut Bouty (2014) menyatakan lama pemasangan infus lebih dari 3 hari dalam terapi intravena akan terjadinya phlebitis, karena dapat mengakibatkan tumbuhnya bakteri pada area penusukan, maka semakin lama pemasangan tanpa perawatan menyebabkan bakteri mudah tumbuh dan berkembang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar phlebitis muncul yaitu pada 48 jam sebanyak 7 orang (53.8 %). Secara teori yang dikemukakan oleh Alexander, *et al* (2010) phlebitis post infus juga sering dilaporkan kejadian

sebagai akibat pemasangan infus. Phlebitis post infus adalah peradangan yang didapatkan 48 – 96 jam setelah pelepasan infus. Adapun faktor-faktor yang berkaitan dengan kejadian phlebitis post infus yaitu teknik pemasangan kateter tidak baik, retardasi mental, dan kondisi vena yang tidak baik.

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, sebagian besar letak tusukan yang mengalami kejadian phlebitis yaitu vena metakarpal sebanyak 8 orang atau 69,2%.

Menurut INS (2011) ada beberapa stadium phlebitis yaitu skor 0 tidak ada phlebitis, skor 1 mungkin tanda awal phlebitis, skor 2 stadium dini phlebitis, skor 3 stadium moderete phlebitis dan stadium 4 stadium lanjut atau awal thrombophlebitis. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, stadium phlebitis sebagian besar pada skor 2 atau stadium dini phlebitis dengan tanda dan gejala seperti nyeri di area penusukan, eritema dan pembengkakan.

Berdasarkan teori Alexander et al (2010) selain faktor di atas, ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan meningkatkan stadium phlebitis yaitu :

a. Phlebitis kimia

Kejadian phlebitis dihubungkan dengan respon yang terjadi pada tunika intima dengan bahan kimia yang menyebabkan peradangan. Reaksi peradangan terjadi akibat jenis cairan maupun material kateter. Tonisitas larutan juga berpengaruh terhadap tunika intima pada pembuluh darah. Dinding tunika intima akan mengalami trauma pada pemberian larutan hiperosmoler, terlebih lagi diberikan dengan tetesan cepat pada vena yang kecil. Penggunaan material kateter yang terbuat dari polivinil klorida atau polietelin (teflon) mempunyai resiko terjadinya phlebitis semakin besar.

b. Phlebitis mekanik

Phlebitis mekanik dihubungkan dengan pemasangan IV kateter. Pemasangan IV kateter pada area fleksi lebih sering menimbulkan phlebitis karena ekstremitas tersebut mudah bergerak dan menyebabkan trauma pada dinding vena. Hal tersebut juga dapat mengiritasi ujung intima pembuluh darah yang akan menyebabkan rasa sakit serta phlebitis.

c. Phlebitis bakteri

Peradangan vena dihubungkan dengan adanya kolonisasi bakteri. Phlebitis bakteri bisa menjadi masalah yang serius sebagai predisposisi komplikasi sistemik yaitu *septicemia*. Phlebitis bakteri terjadi diakibatkan tehnik cuci tangan yang tidak bersih, tehnik aseptik yang kurang pada saat penusukan, tehnik pemasangan IV kateter yang buruk dan pemasangan terlalu lama yang dapat menyebabkan bakteri berkembang biak.

2. Distribusi frekuensi hal-hal yang terkait dengan phlebitis

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, sebagian besar responden menggunakan cairan iritatif seperti metrodinazole (330 mOsm/L), azithromycin (323 mOsm/L), citicolin (378 mOsm/L), kutoin (342 mOsm/L), ketorolax (309 mOsm/L), neurotam (315 mOsm/L) dan asam traneksamat (319 mOsm/L) yaitu sebanyak 8 orang atau 61.5%. Menurut teori Alexander, *et al*, (2010) dinding intima akan mengalami trauma pada pemberian larutan hiperosmolar yang mempunyai osmolaritas lebih dari 300 mOsm/L. Cairan isotonik dapat lebih hiperosmolar apabila ditambah dengan obat, elektrolit maupun nutrisi. Semakin asam cairan IV yang diberikan maka risiko terjadinya phlebitis akan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar ukuran IV dengan kejadian phlebitis yaitu ukuran 20 gauge sebanyak 10 orang (76.9%). Sesuai dengan teori Alexander *et al*, (2010) menyatakan apabila ukuran jarum yang terlalu besar akan mengganggu sirkulasi darah di sekitarnya serta menyebabkan iritasi pada pembuluh darah. Selain itu, disebabkan karena insersi yang tidak tepat seperti kateter diletakkan pada area fleksi sehingga mengakibatkan phlebitis.

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini, sebagian besar kecepatan tetesan infus dengan kejadian phlebitis yaitu 20 tpm sebanyak 10 orang (76.9%). Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Alexander *et al* (2010) menyatakan semakin cepatnya tetesan infus dengan vena yang kecil dapat mengakibatkan phlebitis. Hal ini juga berkaitan dengan jumlah cairan yang terlalu asam maka

resiko terjadinya phlebitis juga meningkat. Osmolaritas dalam cairan rata-rata 280–300 mOsm/L termasuk dalam cairan isotonik. Apabila di berikan osmolaritas yang tinggi atau hipertonik di tambah lagi dengan tetesan yang cepat pada vena yang kecil dapat meningkatkan derajat phlebitis.

3. SOP Pemasangan infus

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan dari 6 responden pelaksanaan SOP pemasangan infus paling banyak dalam kategori cukup yaitu 20–21 poin sebanyak 3 responden (50.0%). Secara teori yang dikemukakan oleh Simamora (2012) upaya yang dilakukan untuk menjaga keselamatan pasien terhadap kejadian phlebitis salah satunya menerapkan SOP pemasangan infus dalam setiap tindakan perawat. Dalam tindakan intravena peran perawat sangat diperlukan karena pemberian terapi intravena tidak sesuai dengan SOP dapat menyebabkan kejadian phlebitis. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Natasia (2014) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan perawat dalam pelaksanaan SOP pemasangan infus adalah motivasi dan persepsi perawat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elmiyasna & Juvita (2012) didapatkan terdapat hubungan perawat cuci tangan sebelum pemasangan infus dengan kejadian phlebitis.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini masih banyak terdapat keterbatasan yang memengaruhi hasil penelitian, keterbatasan tersebut diantaranya :

1. Belum dilakukan pengontrolan terhadap faktor-faktor yang memengaruhi phlebitis seperti mikropartikel yang terlarut, pemilihan material IV *cath* yang digunakan, cara pemasangan, pengawasan dan perawatan yang kurang baik dan faktor virulen instrinsik dari mikroorganisme itu sendiri.
2. Tidak semua lokasi penelitian dikontrol seperti kelas I dan VVIP.
3. Peneliti belum mampu mengobservasi SOP pemasangan infus pada seluruh perawat.