

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN FLEBITIS PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUANG MELATI BLUD RSUD dr. BEN MBOI RUTENG

Fransiska Yuniati Demang

Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Santu Paulus Ruteng, Jl. Jend. Ahmad Yani, No.10, Ruteng-Flores 86508
Email: yuni120509@gmail.com

Abstract: The factors associated with the incidence of phlebitis in patients hospitalized in the Melati Room of BLUD RSUD Dr. Ben Mboi Ruteng Phlebitis is a part of the nosocomial infection, which is an infection by microorganisms experienced by patients obtained during hospitalization, followed by clinical manifestations that appear at least 3x24 hours. The incidence of phlebitis is very influential in measuring the standard of service in a hospital. This study aims to determine the factors associated with the incidence of phlebitis in patients hospitalized in the Melati Room of BLUD RSUD Dr. Ben Mboi Ruteng. This type of research is a descriptive study, using a cross-sectional approach. The sampling technique in this study was consecutive sampling, with a sample of 46 respondents. The study was conducted in June 2018 at the BLUD RSUD Dr. Ben Mboi Ruteng. The results showed that there was a relationship between the type of fluid and the incidence of phlebitis (p-value: 0.001), there was a relationship between the location of intravenous catheter placement and the incidence of phlebitis (p-value: 0.027), there was a relationship between age and phlebitis incidence (0.000), and there is no relationship between intravenous catheter size and phlebitis (0.072).

Keywords: phlebitis, types of fluid, intravenous catheter size, location of infusion, age.

Abstrak: Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Flebitis pada Pasien Rawat Inap di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. Flebitis merupakan bagian dari infeksi nosokomial, yakni infeksi oleh mikroorganisme yang dialami oleh pasien yang diperoleh selama dirawat di rumah sakit, diikuti dengan manifestasi klinis yang muncul sekurang-kurangnya 3x24 jam. Kejadian flebitis sangat berpengaruh dalam mengukur standar pelayanan di sebuah rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. Jenis penelitian ini adalah studi deskriptif, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*, dengan jumlah sampel 46 responden. Penelitian dilakukan pada bulan Juni tahun 2018 di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara jenis cairan dengan kejadian flebitis (p-value : 0,001), ada hubungan antara lokasi pemasangan kateter intravena dengan kejadian flebitis (p-value: 0,027), ada hubungan antara usia dengan kejadian flebitis (0,000), dan tidak ada hubungan antara ukuran kateter intravena dengan kejadian flebitis (0,072).

Kata kunci: flebitis, jenis cairan, ukuran kateter intravena, lokasi pemasangan kateter intravena, usia.

PENDAHULUAN

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) telah memasukkan pengendalian Infeksi Nosokomial (INOS) menjadi salah satu acuan atau tolok ukur dalam akreditasi rumah sakit, serta menjadi indikator mutu layanan rumah sakit dengan standar kejadian $\leq 1,5\%$ sejak tahun 2001. Berdasarkan KMK No.129 tahun 2008, angka kejadian

infeksi nosokomial di rumah sakit Indonesia harus kurang dari 1,5%, jika standar pelayanan tersebut tidak terpenuhi, maka minimal ijin operasional rumah sakit tersebut dapat dicabut, menurut PMK No. 56 tahun (2014).

Sjamsuhidajat dkk, (2010), mengungkapkan jenis infeksi nosokomial yang sering dijumpai pada pasien bedah adalah infeksi saluran kemih, infeksi area

bedah, infeksi saluran nafas bawah, bakterimia termasuk infeksi akibat penggunaan kateter intravaskuler atau yang sering disebut flebitis. Hasil survei yang dilakukan oleh *World Health Organization* (WHO), menyatakan bahwa prevalensi kejadian INOS pada pasien rawat inap di negara berpenghasilan tinggi seperti, Perancis, Kanada, Spanyol dan Inggris sebanyak 3,5% sampai 12%. Sedangkan prevalensi yang terjadi pada negara berkembang seperti, Thailand, Malaysia, Maroko, Turki termasuk Indonesia adalah sebanyak 5,7% sampai 19,1%.

Alexander (2010), mengungkapkan flebitis dapat disebabkan oleh sumber mekanik, kimiawi dan bakterial. Hal serupa dinyatakan *Infusion Nursing Society* (2006), bahwa faktor kimia (jenis cairan infus), faktor mekanis (ukuran kateter dan lokasi pemasangan infus) dan faktor bakterial (teknik mencuci tangan termasuk faktor pasien seperti umur), merupakan penyebab terjadinya flebitis. Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti mengemukakan faktor - faktor penyebab flebitis antara lain ialah usia, jenis cairan, pengetahuan perawat tentang terapi infus, lama pemasangan infus, lokasi pemasangan dan penggantian balutan, ukuran kateter, perawatan intravena, teknik pemasangan infus, serta prinsip sterilisasi pemasangan terapi intravena. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wayunah et al.,(2013), tentang Pengetahuan Perawat Dalam Terapi Infus Memengaruhi Kejadian flebitis Dan Kenyamanan Pasien dengan (p value = 0,000; α = 0,05) dan penelitian serupa yang dilakukan oleh Wahyu Rizki, (2016) dengan hasil penelitian yang didapat (Usia responden memiliki pengaruh yang bermakna terhadap terjadinya flebitis pada pasien yang terpasang kateter intravena dengan p -value=0,000 dan Jenis cairan intravena yang digunakan oleh responden memiliki pengaruh yang bermakna terhadap terjadinya flebitis pada pasien yang terpasang kateter intravena dengan p -value=0,000). Menurut Barbara Kozier,(2016), tangan tenaga kesehatan adalah "sarana" umum penyebaran mikroorganisme.

Untuk itu penting bagi tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan dengan salah satu tindakan pencegahan yaitu mencuci tangan.

Survei yang dilakukan *World Health Organization* (WHO) tahun 2010 pada 28 rumah sakit di Amerika dan Eropa menunjukkan 13 sampai 20 kejadian infeksi nosokomial dari 1000 hari pasien yang di rawat dengan rincian sebanyak 83 % pasien terinfeksi VAP (*Ventilator Associated Pneumonia*), infeksi saluran kemih sebanyak 97%, dan infeksi aliran darah/flebitis sebanyak 81%, (WHO, 2011). Berdasarkan data Depkes RI 2008, angka kejadian flebitis pada rumah sakit di Indonesia tahun 2004 adalah sebanyak 2.168 (1.7%). Menurut data Departemen Kesehatan RI 2006, jumlah kejadian infeksi nosokomial berupa flebitis di Indonesia sebanyak (17,11%). Data DepKes RI terbaru tentang angka kejadian flebitis di Indonesia pada tahun 2013 ialah sebesar 50,11% untuk rumah sakit Pemerintah sedangkan untuk Rumah Sakit Swasta ialah sebesar 32,70%.

Dari data laporan Trimester I dengan persentase 0,04%, hasil survei oleh panitia PPI BLUD RSUD dr. Ben Mboi pada tahun 2017 terlihat angka kejadian Infeksi Nosokomial keseluruhan terdapat 93 orang (Dekubitus sebanyak 1 orang, Flebitis sebanyak 85 orang dan Infeksi Luka Operasi sebanyak 7 orang) dan pada Trimester II dengan persentase 0,06% didapatkan hasil INOS 199 orang (Flebitis sebanyak 192 orang dan ILO sebanyak 7 orang). Pelayanan kesehatan pada pasien yang dirawat di rumah sakit menentukan cepatnya proses penyembuhan pasien. Namun apa yang terjadi bila selama proses perawatan pasien mendapat masalah/penyakit lain seperti (infeksi flebitis) yang mempengaruhi lamanya proses penyembuhan pasien dan memperpanjang proses perawatan pasien. Hal ini menjadi perhatian peneliti mengingat flebitis juga dapat menyebabkan trombus yang kemudian dapat menjadi tromboflebitis. Tromboflebitis ialah peradangan pada dinding vena yang ditandai adanya pembentukan bekuan darah. Apabila trombus terlepas kemudian diangkat kedalam aliran darah dan masuk kedalam

jantung maka dapat menimbulkan gumpalan darah seperti katup bola yang bisa menyumbat atrioventrikular jantung secara mendadak dan dapat menimbulkan kematian. Hal ini menjadikan flebitis sebagai permasalahan yang penting untuk dibahas disamping flebitis juga sering ditemukan dalam proses keperawatan (Brunner dan Suddart, dalam Hinlay, (2006). Berdasarkan hal tersebut serta data yang ditampilkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Rawat Inap di Ruang Melatih BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng”.

Metode

Jenis penelitian ini adalah studi deskriptif, dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*, Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien dengan terapi intravena yang ada di ruang rawat inap (melati) BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng yang mengalami kejadian flebitis, dengan jumlah sampel 46 responden. Penelitian dilakukan pada bulan Juni tahun 2018 di Ruang rawat inap (melati) BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien dengan tingkat kesadaran compos mentis, yang terpasang infus.

Hasil

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Cairan Infus

Tabel 1
Distribusi responden berdasarkan jenis cairan infus di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Jenis Cairan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hipertonik	13	56.5
Isotonik	10	43.5
Total	23	100

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 1 dapat terlihat bahwa pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben

Mboi Ruteng, sebagian dipasangkan terapi cairan dengan jenis cairan hipertonik sebanyak 13 orang (56,5%). Sebanyak 10 orang (43,5%) responden dipasangkan terapi cairan dengan jenis cairan isotonik.

Distribusi Responden Berdasarkan Ukuran Kateter Intravena

Tabel 2
Distribusi responden berdasarkan ukuran kateter intravena di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Ukuran kateter	Frekuensi (f)	Persentase (%)
18	10	43.5
20	13	56.5
Total	23	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar responden menggunakan ukuran kateter 20 G (56,5%) dan sisanya menggunakan ukuran kateter 18 G.

Distribusi Responden Berdasarkan Lokasi Pemasangan Infus

Tabel 3
Distribusi responden berdasarkan lokasi pemasangan infus di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Lokasi pemasangan infus	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Punggung tangan (vena metakarpal)	10	43.5
Pergelangan tangan (vena antebrakial medial)	13	56.5
Total	23	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 responden pasien yang terpasang infus pada daerah vena metakarpal sebanyak 10 orang (43%), dibandingkan responden pasien yang terpasangkan infus pada daerah vena antebrakial medial sebanyak 13 orang (56,5%).

Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4
Distribusi responden berdasarkan ukuran kateter intravena di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<45 tahun	10	43,5
≥45 tahun	13	56,5
Total	23	100

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 4.4 sebanyak (56,5%) responden pasien merupakan kelompok umur 45 tahun ke atas dan sebanyak (43,5%) responden pasien merupakan kelompok umur < 45 tahun.

Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Flebitis

Hasil untuk data kejadian flebitis diperoleh melalui kegiatan observasi pada area pemasangan terapi intravena dengan menggunakan lembar observasi tanda flebitis.

Dikatakan flebitis apabila ditemukan salah satu tanda flebitis seperti kemerahan, nyeri, bengkak pada daerah penusukan intrvena, pengerasan sepanjang kanula dan keluarnya purulent dari tempat penusukan. Dari penelitian yang telah dilakukan terdapat sejumlah 28 responden yang mengalami flebitis, 5 diantaranya termasuk dalam kriteria eksklusi.

Tabel 5
Distribusi responden berdasarkan kejadian flebitis di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Skala Flebitis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
flebitis skala 1	14	60,9
flebitis skala 2	9	39,1
Total	23	100,0

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa kejadian flebitis pada pasien yang terpasang infus di ruang rawat inap/ Ruangan Melatih BLUD RSUD dr. Ben Mboi sebanyak (60,9%).

Hubungan Antara Jenis Cairan dengan Kejadian Flebitis

Tabel 6
Hubungan antara Jenis Cairan Dengan Kejadian Flebitis di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Jenis Cairan	Skala Flebitis				Total		p - value
	skala flebitis 1		skal flebitis 2		N	%	
	n	%	N	%			
Hipertonik	4	17	9	39	13	57	0,001
Isotonik	10	43	0	0	10	43	
Total	14	60	9	39	23	100	

Sumber: Data primer, 2018

Tabel 6 menggambarkan bahwa sebanyak 13 orang (57 %) responden yang diberikan terapi dengan jenis cairan hipertonik mengalami flebitis, 4 orang (17%) diantaranya mengalami flebitis skala 1 dan 9 orang (39%) lainnya mengalami flebitis skala 2. Terdapat 10,orang sebanyak (43%) responden yang diberikan cairan jenis isotonik mengalami

flebitis dengan skala flebitis 1. Hasil uji statistik diperoleh nilai pvalue = 0,001. Berdasarkan hasil uji statistik yang diperoleh dengan menggunakan analisis Chi Square yaitu 0,001 < $\alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis cairan dengan kejadian flebitis.

Hubungan antara kateter intravena dengan kejadian flebitis di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng

Tabel 7
Hubungan antara ukuran kateter intravena Dengan Kejadian Flebitis di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Ukuran kateter intravena	Skala Flebitis				Total	p - value	
	skala flebitis 1		skal flebitis 2				
	n	%	N	%	N	%	
18 G	4	17	6	26	10	43	0,072
20 G	10	43	3	13	13	57	
Total	14	60	9	39	23	100	

Sumber: data primer 2018

Tabel 7 menggambarkan bahwa sebanyak 10 orang (43 %) responden yang dipasangkan infus dengan ukuran keteter 18 G mengalami flebitis, 4 orang (17%) responden diantaranya mengalami flebitis skala 1 dan 6 orang (26%) lainnya mengalami flebitis skala 2. Terdapat sebanyak 13 orang (57%) responden yang dipasangkan infus dengan ukuran keteter 20 G mengalami flebitis, 10

orang (43%) diantaranya mengalami flebitis skala 1 dan 3 orang (13%) lainnya mengalami flebitis skala 2. Berdasarkan hasil uji statistik yang diperoleh dengan menggunakan analisis Chi Square yaitu $0,072 > \alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara ukuran keteter intravena dengan kejadian flebitis.

Tabel 8
Hubungan Antara Lokasi Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis di Ruang Melati BLUD RSUD Dr. Ben Mboi

Lokasi pemasangan kateter intravena	Skala Flebitis				Total	p - value	
	skala flebitis 1		skal flebitis 2				
	n	%	N	%	N	%	
Vena metakarpal	4	17	6	26	10	43	0,072
Vena antebrakial medial	10	43	3	13	13	57	
Total	14	60	9	39	23	100	

Sumber: Data primer, 2018

Tabel 8 menggambarkan bahwa sebanyak 14 orang (61 %) responden yang terpasangkan infus pada lokasi vena metakarpal mengalami flebitis, 6 orang (26%) mengalami flebitis skala 1, 8 orang (35%) responden mengalami flebitis skala 2. Terdapat sebanyak 9 orang (39%) responden yang terpasangkan infus pada lokasi vena antebrakial medial mengalami flebitis, 8 orang (35%) responden diantaranya

mengalami flebitis skala 1 dan 1 orang (4%) responden lainnya mengalami flebitis skala 2. Berdasarkan hasil uji statistik yang diperoleh dengan menggunakan analisis Chi Square yaitu $0,027 < \alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lokasi pemasangan infus dengan kejadian flebitis.

Tabel 9
Hubungan antara Usia Dengan Kejadian Flebitis
di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi

Usia	Skala Flebitis				Total	<i>p - value</i>	
	skala flebitis 1		skal flebitis 2				
	n	%	N	%	N	%	
< 45	2	9	8	35	10	43	0,000
≥45	11	52	1	4	13	57	
Total	14	60	9	39	23	100	

Sumber: Data primer, 2018

Tabel 9 menggambarkan bahwa sebanyak 13 orang (57 %) responden terkategori dalam kelompok umur ≥ 45 tahun mengalami flebitis, 2 orang (9%) diantaranya mengalami flebitis skala 1 dan 8 orang (35%) responden lainnya mengalami flebitis skala 2. Terdapat sebanyak 10 orang (43%) responden terkategori dalam kelompok umur < 45 tahun mengalami flebitis, 12 orang (52%) responden mengalami flebitis skala 1 dan 1 orang (4%) mengalami flebitis skala 2. Berdasarkan hasil uji statistik yang diperoleh dengan menggunakan analisis Chi Square yaitu $0,00 < a = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian flebitis.

PEMBAHASAN

Hubungan Antara Jenis Cairan Dengan Kejadian Flebitis

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa sebagian besar kejadian flebitis dialami oleh responden pasien yang diberikan terapi cairan infus dengan jenis cairan hipertonik sebanyak 13 orang (57 %) responden. Hasil analisis menggunakan uji statistik Chi – Square untuk mengetahui hubungan antara jenis cairan dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng didapatkan $p\text{ value } 0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis cairan terapi intravena dengan kejadian flebitis.

Cairan intravena yang diperlukan dalam terapi untuk diberikan pada pasien ialah

dengan PH 7. Mengingat PH darah normal tubuh manusia ialah sekitar 7,35 – 7,45, maka tingkat osmolaritas cairan harus mendekati cairan ekstraseluler dan tidak menyebabkan sel darah merah mengkerut atau membengkak (smeltzer dan Bare (2001) dalam Lestari (2016)).

Hasil penelitian ini diperoleh data sebagian besar pasien yang di rawat di ruangan rawat inap BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng diberikan terapi cairan dengan cairan jenis hipertonik, yaitu sebanyak 13 orang (57%) responden dengan nilai $p\text{ value} = 0,001 < 0,05$. Berdasarkan hal ini, maka asumsi peneliti ialah larutan hipertonik dapat menyebabkan kejadian flebitis, dimana cairan dengan jenis hipertonik memiliki tingkat osmolaritas yang melebihi tingkat osmolaritas sel darah dalam pembuluh darah yang menyebabkan penarikan elektrolit dari jaringan sel ke dalam pembuluh darah dan mengakibatkan sel darah mengkerut dan membengkak.

Hubungan Antara Ukuran Kateter Intravena Dengan Kejadian Flebitis

Penggunaan kateter intravena disesuaikan dengan ukuran diameter vena atau pembuluh darah. Pemilihan kateter dilakukan untuk mempertahankan rasio yang tepat antara kanula dengan vena untuk memperoleh aliran darah disekitar vena. Penggunaan kateter intravena yang berdiameter besar pada pembuluh darah vena memungkinkan terjadinya perlukaan pada dinding vena dan akan mengiritasi pembuluh darah (The Center

for Disease Control and Prevention (CDC, 2012).

Fenomena yang terjadi selama penelitian ini yang dilakukan selama 1 bulan di RSUD BLUD dr. Ben Mboi Ruteng ialah bahwa, hampir semua pasien yang dirawat di ruangan rawat inap terpasang infus dengan ukuran keteter 20 G. Fenomena ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Potter (1999) dalam Darmawan (2008) bahwa, penggunaan keteter dengan ukuran 20 G hanya diperuntukan bagi pasien yang diatas usia 8 tahun dan usia dewasa karena mengingat bentuk serta yang sesuai dengan ukuran vena pasien.

Berdasarkan tabel 7 didapatkan hasil yaitu sebanyak 13 orang (57%) responden terpasang infus dengan ukuran keteter intravena 20 G. Hasil penelitian ini juga menunjukkan nilai $p - value = 0,072 > 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan antara ukuran keteter dengan kejadian flebitis.

Peneliti berasumsi bahwa, ukuran keteter yang terpasang pada hampir semua pasien yang terpasang keteter intravena yaitu ukuran 20 G, memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan ukuran diameter vena. Hal ini yang menunjukkan bahwa masih ada faktor – faktor lain yang dapat menyebabkan flebitis selain ukuran keteter seperti ukuran keteter.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat 10 orang yang menggunakan keteter berukuran 18 G dan mengalami flebitis. Hal ini jelas terlihat bahwa ukuran keteter 18 G memiliki ukuranyang lebih besar dari ukuran diameter vena, sehingga dinding pembuluh darah vena mengalami perlukaan dan mengakibatkan iritasi (Phillips, 2014). Hal ini yang dapat menyebabkan terjadinya kejadian flebitis pada pasien rawat inap di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng.

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sepvi (2015), tentang penggunaan kateter intravena dengan ukuran tertentu berpengaruh terhadap terjadinya flebitis, mendapat hasil bahwa pasien yang dipasangkan keteter dengan

ukuran keteter intravena < 18 menyebabkan flebitis dengan nilai $p=0,000$.

Hubungan Antara Lokasi Pemasangan Kateter Intravena Dengan Kejadian Flebitis

Berdasarkan tabel 8 responden pasien rawat inap di ruangan rawat inap BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng yang terpasang infus pada daerah vena metakarpal berjumlah 14 orang (61%) responden mengalami flebitis dan terdapat sebanyak 9 orang (39%) responden yang terpasangkan infus pada lokasi vena antebrakial medial mengalami flebitis. Hasil uji statistik yang diperoleh dengan menggunakan analisis *Chi Square* yaitu $0,027 < \alpha = 0,05$. Dari hasil yang diperoleh terdapat hubungan antara lokasi pemasangan intravena dengan kejadian flebitis. Hasil uji dalam penelitian ini, sebagian besar responden mengalami kejadian flebitis ialah responden yang terpasang infus pada daerah vena metakarpal. Pada daerah punggung tangan terdapat vena tempat pemasangan keteter intravena berdasarkan anatomis seperti vena metakarpal dan vena sefalika. Menurut Weinstein (2012), vena supervisial atau vena perifer terletak di dalam fascia subkutan dan merupakan akses paling mudah untuk terapi intravena.

Asumsi peneliti didukung oleh teori Nurjanah (2004) dalam Lestari, D. Dewi dkk (2016), yang menyatakan bahwa penempatan atau lokasi pemasangan keteter intravena pada area fleksi lebih sering menimbulkan kejadian flebitis. Hal ini disebabkan oleh karena pada saat ekstremitas digerakan, maka keteter intravena juga ikut bergerak sehingga menyebabkan trauma pada dinding vena. Kondisi vena metakarpal yang sempit dan berada pada area tangan yang sering digerakan memungkinkan keteter intravena ikut bergerak dan terlipat saat tangan digerakan sehingga mengakibatkan terjadinya gesekan pada dinding vena.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasrin R., dkk (2013), dengan judul faktor – faktor yang mempengaruhi flebitis di ruang rawat inap interna RSUD Prof. Dr. MA. Hanafiah SM

Batusangkar Tahun 2013 dengan perolehan nilai $p - value = 0,025 < 0,05$, yang berarti bahwa terdapat pengaruh lokasi pemasangan dengan kejadian flebitis. Berdasarkan hasil penelitiannya terdapat sebanyak 26 responden yang terpasangkan infus pada vena metakarpal (76,9%) mengalami kejadian flebitis dan yang terpasang infus pada vena sefalika sebanyak (40,0%). Penelitian serupa didukung oleh penelitian yang dilakukan Yuliana, R.(2011), terdapat sebanyak 106 responden yang mendapat cairan intravena, ditemukan sejumlah 55 kasus flebitis dengan area pemasangan pada vena metakarpal.

Hubungan Antara Usia Kateter Intravena Dengan Kejadian Flebitis

Berdasarkan tabel 9 sebagian besar responden pasien yang di rawat di ruangan rawat inap RSUD BLUD dr. Ben Moi Ruteng sebagian responden berusia ≥ 45 tahun yaitu sebanyak 13 responden dengan persentase (56,5%) dibandingkan responden yang berusia < 45 tahun yaitu sebanyak 10 orang dengan jumlah persentase (43,5%). Penambahan usia pada seseorang menyebabkan terjadinya perubahan tubuh pada orang tersebut. Salah satu perubahan fisik yang terjadi ialah deteriorasinya vena yang ditandai dengan dinding vena menjadi lebih lemah dan meregang. Pasien lansia yang di rawat di rumah sakit diharuskan terpasang infus sebagai salah satu tindakan pengobatan dan perawatan. Seiring berjalannya proses perawatan, pasien lansia hanya akan melakukan *activity daily living*-nya di atas tempat tidur yang berpengaruh juga terhadap pergerakan kateter intravena. Akibat hal tersebut dan dipicu oleh proses deteriorasi pada lansia, menyebabkan katub kehilangan kemampuannya dan menyebabkan terjadinya genangan darah dan pada akhirnya vena lebih mudah bergerak, mudah rapuh dan seringkali mengalami trombosis (Dougherty (2008) dalam Phillips, (2014). Bakta (2007) dalam Sevi, F (2015) menyatakan bahwa usia dianggap sebagai suatu faktor risiko terjadinya thrombus, karena trombus akan meningkat

pada usia > 40 tahun. Hal ini diperkirakan terjadinya keadaan hiperkoagulasi meningkat berbanding lurus dengan usia yang disebabkan oleh faktor degenerasi sel tubuh.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistik *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara usia dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng diperoleh nilai $p value 0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia responden dengan kejadian flebitis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Deya, Prastika (2011) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa flebitis terjadi pada sebagian besar pasien yang berusia rentan diatas 65 tahun yaitu 66,7%, dengan nilai $p = 0,000$, serta masuk dalam kategori yang cukup kuat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ruangan rawat inap (Ruangan Melatih) BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng terkait faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian flebitis, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang antara jenis cairan dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng dengan $p-value 0,001 < 0,05$.
2. Tidak ada hubungan yang antara ukuran kateter intravena dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng dengan $p - value 0,072 > 0,05$.
3. Ada hubungan yang signifikan antara lokasi pemasangan kateter intravena dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng dengan $p - value 0,027 < 0,05$.
4. Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng dengan $p - value 0,000 < 0,05$.

DAFTAR RUJUKAN

- Alexander, Mary. 2010. *Infusion Nursing An Evidence-Based Approach*. Edisi 3. Mark Oberkrom.
- Arikunto, Suharsini, 2010. *Prosedur Penelitian*: Jakarta; Rineka Cipta
- Corrigan, Ann. 2010. *Infusion Nurses Society Infusion Nursing*. edisi 3. Mark Oberkrom
- Darmadi. 2008. *Infeksi Nosokomial Problema Dan Pengendaliaanya*. Salemba Medika: Jakarta.
- Fitriyanti. S. 2015. *Jurnal Berkala Epidemiologi, Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Flebitis Di Rumah Sakit Bhayangkara TK II.H. Samsueroi Mertojoso Surabaya*, vol. 3, No 2.
- Fitria, Effendi, C., Suseani, H.. 2008. Tindakan Pencegahan Phlebitis Terhadap Pasien Yang Terpasang Infus Di RSU Mokopido Tolitoli. *Jurnal Indonesia Keperawatan*. Volume 03 No.02. Mei 2008.
- Gayatri, D., & Handayani, H. 2008. Hubungan Jarak Pemasangan Terapi Intravena Dari Persendian Terhadap Waktu Terjadinya Flebitis. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11 (1), 1-5.
- Hidayat, A.A. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba.
- Hinlay. 2006. *Terapi Intravena Pada Pasien Di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- <http://rspkusolo.co.id/index.php/fasilitas/38-indikator-mutu-pmkp/234-angka-kejadian-phlebitis.html>
- <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/6723/bab%20ii.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- [https://www.uwcne.org/sites/uwcne.org/files/users/9/new-standards.pdf\(overviewINS2016\)](https://www.uwcne.org/sites/uwcne.org/files/users/9/new-standards.pdf(overviewINS2016))
- [https://infusionnurse.org/2011/02/21/the-phlebitis-scale-does-mean-something/\(INS2011\)](https://infusionnurse.org/2011/02/21/the-phlebitis-scale-does-mean-something/(INS2011)).
- Josephson, Dianne L. 2004. *Intravenous Infusion Therapy for Nurses Principles & Practice*. Second edition. Jay Purcell.
- Kasrin & Putra. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Flebitis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUD Prof. DR.MA, Hanafiah SM Batusangkar. *Jurnal kesehatan STIKes Prima Nusantara Bukittinggi*, vol.4 No 1.
- Kozier, Barbara. 2016. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses & Paktik*, Ed.7, Vol, 2. Jakarta: EGC.
- Kuntjojo. 2009. *Metodologi penelitian*. Jakarta: EGC.
- Lestari, D. D. dkk. (2016). Hubungan jenis cairan dan lokasi pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di rsu pancaran kasih GMIM Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp)*. Volume 4 Nomor 1, Mei 2016.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurachmah, Elly & Sudarsono, Ratna S. (2000). *Buku Saku Prosedur Keperawatan Medical-Bedah*. EGC: Jakarta.
- Nugroho, Cahyono. 2016. Analisis Faktor Resiko Terjadinya Flebitis. *Fakultas ilmu kesehatan UMP*.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. 2005. *Clinical Nursing Skill & Terchniques*. Sixth Edition. St. Louis Missouri: Mosby Inc.
- Philips, Sarah. 2014. *Pungsi Vena Dan Kanulasi: Keterampilan Klinis Perawat*. EGC: Jakarta.
- PMK. RI NO. 27 TAHUN 2017. PEDOMAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN.

- Retno, S. 2017. Hubungan Terapi Intravenous Dengan Kejadian Flebitis. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. Volume 2(1).
- Sherwood, Lauralee. 2016. *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke System*. Edisi 8. EGC. Jakarta.
- Sjamsuhidajat, R., Karnadiharja, W., Prasetyono, Theddeus O.H., & Rudiman, Reno. 2010. BUKU AJAR ILMU BEDAH. Edisi 3. EGC: Jakarta.
- Syafrudin, A. (2016). *Gambaran Factor Usia, Jenis Kelamin, dan Jenis Cairan Pada Kejadian Flebitis di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Ciamis Tahun 2016*.
- Trianiza, E. 2013. Faktor – Faktor Penyebab Kejadian *Phlebitis* Di Ruang Rawat Inap RSUD Cengkerang.
- Upoyo, A. S., Triyanto, E. & Asrin. 2006. Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Flebitis Di RSUD Purbalingga. *The Soedirman Journal of Nursing*. Volume 1 No 1. Juli 2006.
- Weinstein, Sharon M. 2012. *Buku Saku Terapi Intravena*. Edisi 2. EGC: Jakarta.
- WHO. 2009. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*.