



Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya *Phlebitis* Di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun

Rozy Fitriana , Elvi Murniasih , Yulianti Wulandari

Universitas Awal Bros

Alamat: Jl. Abulyatama Kel. Belian Batam Kota, Batam 29464 Indonesia

Email: ozyfitriana@gmail.com elvi.murniasih77@gmail.com wwoelan@gmail.com

Abstract. *Phlebitis is vein inflammation caused by chemical or mechanical irritation. The achievement of Phlebitis rates at Bakti Timah Karimun Hospital in the last three months from October to December 2022 exceeds the tolerable standard. to find out the factors that influence the occurrence of Phlebitis. Analytical survey design with a cross sectional approach and sampling technique using purposive sampling with a sample size of 30 patients. Research data was collected through observation methods. The research results were analyzed univariately and bivariately with chi square. The factors that influence the occurrence of phlebitis are age > 60 years (13.3%), female gender (13.3%), comorbidities (10%), duration of infusion > 3 days (10%), location of installation infusion in the cephalic vein (10%) and hypertonic infusion fluid (10%). The results of the bivariate analysis showed a significant relationship between the 6 factors assessed (age, gender, comorbidities, duration of infusion, location of infusion and type of fluid used), namely with a p value <0.05. All the factors assessed show the potential to cause phlebitis and there is a significant relationship between the factors assessed and the incidence of phlebitis. It is hoped that if factors are found that have the potential to cause phlebitis, phlebitis prevention can be implemented in accordance with the SOP in the hospital.*

Keywords: *Phlebitis Factors, Infusion, Hospital*

Abstrak. *Phlebitis adalah inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun mekanik. Capaian angka Phlebitis di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun tiga bulan terakhir terhitung dari bulan Oktober s.d Desember 2022 melebihi standar yang ditoleransi. mengetahui faktor yang mempengaruhi terjadinya Phlebitis. desain survei analitik dengan pendekatan cross sectional dan teknik sampling menggunakan purposive sampling dengan besar sampel sebanyak 30 pasien. Data penelitian dikumpulkan melalui metode observasi. Hasil penelitian dianalisa secara univariate dan bivariate dengan chi square. Gambaran faktor yang mempengaruhi terjadinya phlebitis adalah usia >60 tahun (13,3%), jenis kelamin perempuan (13,3%), penyakit penyerta (10%), lama pemasangan infus >3 hari (10%), lokasi pemasangan infus di vena cephalica (10%) dan jenis cairan infus hipertonis (10%). Hasil analisa bivariat terdapat hubungan yang signifikan dari 6 faktor yang dinilai (usia, jenis kelamin, penyakit penyerta, lama pemasangan infus, lokasi pemasangan infus dan jenis cairan yang digunakan) yaitu dengan nilai p value < 0,05. Pada semua faktor yang dinilai tergambar potensi menimbulkan phlebitis dan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor yang dinilai dengan kejadian Phlebitis. Diharapkan pada faktor yang ditemui berpotensi terjadinya phlebitis mampu dilakukan implementasi pencegahan phlebitis sesuai dengan SPO yang ada di Rumah Sakit.*

Kata Kunci: Faktor *Phlebitis*, Infus, Rumah Sakit

LATAR BELAKANG

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Mayasari, 2020). Pengetahuan tentang prosedur SOP yang kurang tepat akan berdampak terjadinya infeksi nosokomial yang menyebabkan terjadinya penyakit baru seperti infeksi pada luka maupun pada kondisi pasien, sehingga prosedur yang ada di rumah sakit harus kita laksanakan dengan baik sehingga tidak merugikan pasien (Suprpto, 2021).

Menurut WHO (2018) terdapat 5% pasien yang mengalami *phlebitis* tersebar di 55 rumah sakit dari 14 negara dan pada Tahun 2019 yang mewakili 4 wilayah (Eropa, Mediterania

Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat) menunjukkan rata-rata 8,7%, pasien rumah sakit mengalami *phlebitis*. Angka kejadian *phlebitis* pada empat region yaitu Eropa (7,7%), Pasifik Barat (9%), Mediterania Timur (11,8%), dan Asia Tenggara (10%). Adapun angka kejadian *phlebitis* beberapa negara berkembang seperti Iran (14,20%), Malaysia (17,5%), Filipina (10,10%), Taiwan (13,8%), Nigeria (17,5%) dan Indonesia (9,80%).

Data di Indonesia belum banyak ditemukan dan baru terdapat data dari 10 Rumah Sakit Umum yaitu 16.435 kejadian *phlebitis* dari 588.328 pasien (kurang lebih 2,8%) dan sebanyak 293 kejadian *phlebitis* dari 18.800 pasien yang beresiko di Rumah Sakit Khusus atau Swasta tahun 2011 (kurang lebih 1,5%). Angka kejadian *phlebitis* merupakan salah satu indikator mutu keperawatan yang diperoleh dari perbandingan jumlah kejadian *phlebitis* dengan jumlah pasien yang mendapatkan terapi infus (Depkes RI dan PERDALIN, 2017).

Berdasarkan data angka *phlebitis* yang didapatkan dari Rumah Sakit Bakti Timah Karimun tiga bulan terakhir yang terhitung dari bulan Oktober s.d Desember 2022, didapatkan capaian nya masih fluktuatif, yaitu pada bulan Oktober angka kejadian *phlebitis* sebanyak 3%, November 2,4 % dan pada bulan Desember sebanyak 4,7 %. Hal ini masih melebihi capaian angka standar yang ditoleransi. Standar yang ditoleransi dari Kemenkes yaitu 1,5 %.

Permasalahan rawat inap di RSBT Karimun tidak terlepas dari sumber HAIs terutama *phlebitis*. Angka kejadian *phlebitis* di RSBT Karimun juga masih tinggi di atas standar Kemenkes. Angka *phlebitis* ini merupakan salah satu indikator Hais yang terus dievaluasi setiap bulannya karena merupakan bagian dari Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) yang harus cepat dilakukan penatalaksanaan tindak lanjut agar tidak menjadi insiden yang membahayakan pasien.

KAJIAN TEORITIS

Terapi infus adalah metode pengobatan dengan jarum atau kateter yang bertujuan untuk memberikan cairan atau obat melalui pembuluh darah metode ini digunakan untuk beragam kondisi, seperti kanker, dehidrasi, persiapan sebelum operasi, hingga kesulitan menelan, terapi infus pada umumnya diberikan pada yang mengalami kekurangan cairan tubuh dan elektrolit akibat tidak bisa makan dan minum, atau asupan nutrisinya tidak mencukupi terapi yang diberikan akan mengganti cairan tubuh dan elektrolit yang hilang tersebut. Selain itu, terapi infus juga bisa digunakan untuk mempermudah pemberian obat-obatan suntik yang perlu dimasukkan melalui pembuluh darah (Agustin, 2022).

Menurut Istichomah (2020), pemasangan infus intravena diberikan secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang lama tentu akan meningkatkan terjadinya komplikasi.

Komplikasi dalam pemasangan infus yaitu *phlebitis*, hematoma, infiltrasi, trombo *phlebitis*, emboli udara.

Phlebitis adalah Inflasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun mekanik. Kondisi ini dikarakteristikan dengan adanya darah yang memerah yang hangat disekitar daerah insersi/penusukan atau sepanjang vena, nyeri atau rasa lunak pada area insersi atau sepanjang vena dan pembengkakan (Istichomah, 2020).

Phlebitis adalah suatu kejadian infeksi pada vena yang disebabkan oleh banyak hal, baik karena iritasi kimia maupun mekanik yang dapat disebabkan oleh karena pemberian terapi infus yang kurang adekuat *phlebitis* ditandai dengan adanya tanda inflamasi berupa rubor, dolor, calor, serta tumor utamanya pada area insersi atau sepanjang vena (Irfani, R & Ari, A., 2017).

Etiologi dari kejadian *phlebitis* dapat disebabkan oleh factor kimiawi, mekanis, atau bakteri. Peradangan *tunika intima* dapat disebabkan oleh obat-obatan atau cairan intravena. Cairan PH yang larut (obat-obatan tertentu) dapat menyebabkan iritasi *tunika intima*, peradangan dan trombosis (Safitri, 2019).

Faktor penyebab terjadinya *phlebitis* ada 2 yaitu faktor internal dan eksternal. Dari faktor internal diketahui bahwa penyebab *phlebitis* yaitu: usia, nutrisi, stress, keadaan vena, riwayat penyakit, dan jenis kelamin. Selanjutnya untuk faktor eksternal terdiri dari faktor kimiawi (Jenis cairan dan jenis obat), faktor mekanik (Bahan, ukuran, lokasi pemasangan infus dan jumlah insersi), faktor bacterial (lama pemasangan infus dan teknik aseptik yang kurang baik).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* dimana semua pasien yang memenuhi kriteria inklusi pada saat melakukan penelitian dipilih sebagai sampel dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang pasien. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, peneliti melakukan observasi langsung terhadap responden yang diteliti. Pelaksanaan observasi pada penelitian ini dilaksanakan selama lebih kurang 1 bulan. Pengambilan responden penelitian dilakukan di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun. Responden yang telah sesuai dengan kriteria inklusi selanjutnya diberikan penjelasan prosedur penelitian serta *informed concent*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun Provinsi Kepulauan Riau. Rumah Sakit ini merupakan rumah sakit tipe B dan merupakan rumah sakit swasta satu-satunya di Kabupaten Karimun. Peneliti melakukan penelitian di ruang Ar-Rahman (ruang rawat inap kelas I dan II). Responden dalam penelitian ini adalah pasien yang dirawat inap di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun yang telah memenuhi kriteria inklusi yang berjumlah 30 responden. Waktu pelaksanaan penelitian ini sampai pengolahan data dilaksanakan yaitu pada 25 Maret sampai dengan tanggal 02 April 2023. Data penelitian dikumpulkan melalui metode observasi oleh peneliti dan data sekunder berupa rekam medis pasien. Berdasarkan tabel 4.1 di atas diketahui mayoritas responden berusia ≤ 60 Tahun (70%), dan lebih dari setengahnya berjenis kelamin laki-laki (53,3%), Mayoritas lokasi pemasangan infus dilakukan pada vena metacarpal (73,3%), dan kebanyakan responden tidak memiliki penyakit penyerta (76,7%), cairan yang digunakan kebanyakan adalah cairan isotonis (83,3%), selanjutnya dijabarkan lebih dari setengah kanul intravena dipertahankan selama ≤ 3 hari (76,7%) dan mayoritas responden tidak mengalami phlebitis (86,7%).

Berdasarkan tabel 4.2 di atas mayoritas responden yang berusia > 60 tahun mengalami *phlebitis* (13,3%), berdasarkan jenis kelamin digambarkan bahwa hampir semua responden perempuan yang mengalami *phlebitis* yaitu 13,3%, dan berdasarkan lokasi pemasangan infus, kejadian *phlebitis* 10% terjadi pada pemasangan infus di lokasi vena cephalica. Berdasarkan penyakit penyerta, responden yang mengalami *phlebitis* terbanyak adalah responden dengan adanya penyakit penyerta yaitu 10%. Jenis cairan infus terbanyak yang menyebabkan *phlebitis* adalah jenis cairan hipertonis (10%), dan berdasarkan lama hari pemasangan infus, yang paling banyak menyebabkan *phlebitis* adalah pemasangan infus > 3 hari (10%).

Menurut Fitriyani (2015) dalam Sukadiono (2019), pada usia lanjut atau lebih dari 60 tahun vena menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (kolaps). Usia merupakan tingkat perkembangan yang dijadikan ukuran kemampuan individu dalam beraktivitas dan sesuai dengan fungsi fisiologis. Berdasarkan Studi literatur pada sepuluh penelitian, para peneliti menemukan bahwa salah satu variabel yang terkait dengan *phlebitis* pada infus intravena adalah usia. Vena bisa menjadi lebih lemah dan tegang seiring bertambahnya usia. Rawat inap jangka panjang menyebabkan orang tua secara eksklusif melakukan ADL di tempat tidur, mempengaruhi mobilitas kateter intravena, menyebabkan genangan darah di pembuluh darah, dan menyebabkan *phlebitis* (Khasanah, 2021).

Menurut Safitri (2019) Resistensi *phlebitis* wanita melemah. Tidak adanya hemoglobin, melemahkan tubuh wanita. Itulah mengapa disebut perfusi jaringan perifer yang tidak

mencukupi memerlukan lokasi infus ekstremitas atas. Wanita memiliki jaringan subkutan, otot, fleksibilitas, dan elastisitas kulit yang lebih sedikit daripada pria. Selain itu, kontrasepsi kombinasi oral atau suntik (estrogen dan progesteron) dapat menyebabkan *phlebitis*. Penelitian (Salma *et al.*, 2019) yang berjudul Frequency of peripheral intravenous catheter related *phlebitis* and related risk factors: A prospective study menyebutkan bahwa *phlebitis* adalah konsekuensi umum dari infus IV. Insiden *phlebitis* meningkat pada perempuan, usia > 60 tahun, jumlah pemasangan, ukuran kateter infus,

Menurut La Rocca (2011) dalam Herlina (2018), perkiraan lokasi pemasangan terapi infus menjadi faktor yang lebih penting dalam seleksi pembuluh. Pilihlah pembuluh darah yang panjang dan tidak bercabang. Untuk itu lokasi penusukan jarum infus mulai dari sejauh mungkin dan berpindah dalam arah proksimal pada kedua tangan secara bergantian. Vena-vena yang digunakan untuk terapi intravena adalah vena metacarpal atau area punggung tangan, vena cephalica dan basilica atau pergelangan tangan, hindari penggunaan pada daerah lipatan tangan dan siku, karena lipatan siku atau lengan mengakibatkan pelipatan kanula dalam pembuluh darah dan menimbulkan komplikasi terjadinya *phlebitis*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Imelda tahun (2018), dalam jurnal ilmiah keperawatan dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *phlebitis* pada Pasien yang Terpasang Infus di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia (RSU IPI) Medan untuk hasil dilakukan di bagian punggung yaitu 89 orang (55,6%) dan di area fleksi yaitu sebanyak 71 orang (55,6%).

Phlebitis erat kaitannya dengan riwayat penyakit pasien. Dalam kasus primer dan sekunder, intravena jika tidak ditangani dengan benar, cairan intravena dapat menyebabkan *phlebitis* (Safitri, 2019). Pada penelitian yang dilakukan oleh Herlina, 2018 dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Phlebitis* pada Pasien yang terpasang Infus di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia (RSU IPI) Medan dimana hasilnya menyimpulkan bahwa lebih banyak penggunaan cairan hipotonik (58,8%) dibanding hipertonik (41,3%). Lamanya pemasangan infus meningkatkan risiko *phlebitis*, oleh karena itu catat tanggal dan waktu infus. Penyisipan kateter intravena yang tidak efisien menyebabkan kontaminasi infus. CDC menyarankan untuk mengganti selang infus setiap 72-96 jam untuk menghindari infeksi (Suswitha, 2019), (Atay *et al.*, 2018).

Pada tabel 4.2 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan faktor usia ≤ 60 tahun dan tidak terjadi *phlebitis* sebesar 70%, sedangkan pada responden dengan usia > 60 tahun dan tidak terjadi *phlebitis* sebesar 16,7%. Namun responden dengan usia > 60 tahun yang terjadi *phlebitis* sebanyak 13,3%. Hasil Analisa uji chi-square didapatkan p value 0,005 yang

bermakna $p < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor usia dan kejadian phlebitis.

Menurut Fitriyani (2015) dalam Sukadiono (2019), pada usia lanjut atau lebih dari 60 tahun, vena menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (kolaps). Usia merupakan tingkat perkembangan yang dijadikan ukuran kemampuan individu dalam beraktivitas dan sesuai dengan fungsi fisiologis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lubis, E (2019) yang menyatakan bahwa usia responden yang lebih dari 65 tahun memiliki kejadian phlebitis 57,1%, jumlah ini lebih banyak dari pada kategori usia lainnya. Dari hasil analisa menunjukkan bahwa P-value 0,016 karena $p\text{-value} < 0,05$ artinya terdapat hubungan antara usia terhadap kejadian phlebitis.

Pada tabel 4.4 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan faktor jenis kelamin perempuan dan terjadi phlebitis sebesar 13,3%, sedangkan pada responden laki-laki yang tidak terjadi phlebitis sebesar 53,3% dan untuk responden perempuan yang tidak terjadi phlebitis sebesar 33,3%. Hasil Analisa uji chi-square didapatkan $p\text{ value} = 0,037$ yang bermakna $p < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor jenis kelamin dengan kejadian phlebitis. Menurut Safitri (2019) wanita memiliki jaringan subkutan, otot, fleksibilitas, dan elastisitas kulit yang lebih sedikit daripada pria. Kontrasepsi kombinasi oral atau suntik (estrogen dan progesteron) dapat menyebabkan phlebitis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Safitri (2019) yang berjudul Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Phlebitis di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin ($p=0.033$; $OR=3,176$; $95\% CI=1,202-8,395$) yang bermakna ada hubungan yang signifikan dengan terjadinya phlebitis. Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan faktor lokasi pemasangan infus di vena cephalica dan terjadi phlebitis sebesar 10%, sedangkan pada lokasi vena metacarpal yang terjadi phlebitis ada 3,3%. Untuk lokasi pemasangan infus di vena cephalica yang tidak terjadi phlebitis sebesar 16,7% dan pada lokasi vena metacarpal yang tidak terjadi phlebitis sebesar 70%. Setelah di analisa dengan uji chi-square didapatkan $p\text{ value} = 0,048$ yang bermakna $p < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor lokasi pemasangan infus dengan kejadian phlebitis. Posisi infus mempengaruhi kejadian infeksi phlebitis, oleh karena itu hindari infiltrasi vena, vena sklerotik atau trombus, dan pergelangan tangan yang rusak atau terluka. Untuk menghindari phlebitis, pertama periksa vena pasien untuk vena besar dan lurus (Demang, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terkait lokasi insersi kanul intravena lainnya, penelitian tentang Study on incidence of phlebitis following the use of ppherpheral intravenous catheter didapatkan

data hubungan lokasi insersi kanul intravena dengan kejadian plebitis (OR 1.27; IC95 0.05-0.30, $p < 0.05$) (Mandal, 2017).

Berdasarkan tabel 4.6 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan adanya penyakit penyerta terhadap terjadinya phlebitis sebesar 10%, sedangkan pada pada responden yang tidak ada penyakit penyerta terjadi phlebitis ada 3,3%. Untuk responden yang mempunyai penyakit penyerta dan tidak terjadi phlebitis sebesar 13,3% dan pada responden dengan tidak memiliki penyakit penyerta yang tidak terjadi phlebitis sebesar 73,3%. Setelah di analisa dengan uji chi-square didapatkan p value= 0,031 yang bermakna $p < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor lokasi pemasangan infus dengan kejadian phlebitis. Penyakit yang diderita pasien dapat mempengaruhi terjadinya phlebitis misalnya pada pasien diabetes melitus yang mengalami aterosklerosis akan mengakibatkan aliran darah ke perifer berkurang sehingga jika terdapat luka mudah mengalami infeksi (Darmawan, 2008). Penurunan kekebalan dari penyakit atau pengobatan, phlebitis erat kaitannya dengan riwayat penyakit pasien. Dalam kasus primer dan sekunder, intravena Jika tidak ditangani dengan benar, cairan intravena dapat menyebabkan phlebitis (Safitri, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Pradini (2016) menyebutkan bahwa di RSUD Tugurejo Semarang yang melibatkan 100 sampel, menunjukkan bahwa 55 responden (55%) mengalami phlebitis, hasil penelitian ini menyatakan penyakit penyerta, jumlah insersi, dan lama infus terpasang berpengaruh terhadap kejadian phlebitis.

Berdasarkan tabel 4.7 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan faktor jenis cairan isotonis yang terjadinya phlebitis sebesar 3,3%, dan pada pada responden yang mendapatkan jenis cairan hipertonis terjadi phlebitis sebanyak 10%. Untuk responden yang mendapat cairan isotonis namun tidak terjadi phlebitis sebesar 80% dan pada responden dengan cairan hipertonis yang tidak terjadi phlebitis sebesar 6,7%. Setelah di analisa dengan uji chi-square didapatkan p value= 0,009 yang bermakna $p < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor jenis cairan infus dengan kejadian phlebitis. Faktor yang dapat meningkatkan komplikasi phlebitis yaitu jenis kateter, ukuran kateter, cairan infus yang hipertonik, transfusi darah, peralatan tambahan ditempat infus, manipulasi terlalu sering pada kanula serta pengabaian prinsip yang aseptik (Nursalam, 2014 dalam Trifadhlina, dkk 2022). Beberapa penelitian terdahulu sudah membukikan teori multikausa phlebitis, dimana kejadian phlebitis bias disebabkan satu atau lebih faktor secara bersamaan. Hasil penelitian Amrullah (2020) tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian phlebitis di RSUD Encik Mariyam dengan hasil hasil analisa univariat didapatkan gambaran cairan intravena yang digunakan

mayoritas cairan isotonis (71.8%) p value= 0.000 dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara jenis cairan intravena dengan kejadian phlebitis.

Berdasarkan tabel 4.8 diatas dapat diketahui tabel silang responden dengan faktor lama pemasangan infus ≤ 3 hari yang terjadi phlebitis sebesar 3,3%, dan pada pada responden yang lama pemasangan infusnya > 3 hari dan terjadi phlebitis sebanyak 10%. Untuk responden yang lama pemasangan infus nya ≤ 3 hari namun tidak terjadi phlebitis sebesar 73,3% dan pada responden dengan lama pemasangan infus > 3 hari yang tidak terjadi phlebitis sebesar 13,3%. Setelah di analisa dengan uji chi-square didapatkan p value= 0,031 yang bermakna p $< 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara faktor lama pemasangan infus dengan kejadian phlebitis. The Center for Disease Control and Prevention menganjurkan kateter intravena diganti setiap 72- 96 jam untuk membatasi potensi infeksi. Batas lama waktunya penggunaan kateter intravena tersebut hanya 72-96 jam. Jika hal tersebut dibiarkan maka akan mempermudah timbulnya peradangan pada pembuluh vena, karena adanya kolonisasi kuman atau bakteri pada daerah penusukan kanula atau pada kepala kanula itu sendiri. Untuk itu sebaiknya kateter intravena diganti tiap 72 jam, meskipun belum ada tanda-tanda plebitis maupun pembekuan pada kanul. Bila timbul tanda-tanda nyeri, kemerahan, pembengkakan dan rasa hangat pada daerah sekitar penusukan kanula intravena maka secepatnya kanul dilepas atau diganti (Amrullah, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Amrullah (2020), hasil penelitiannya menyatakan bahwa lama pemasangan infus yang terpasang selama < 72 jam dan tidak phlebitis sebesar 69.2%, dan tidak terdapat kanul intravena yang terpasang < 72 jam yang mengalami phlebitis; tabel silang terpasang selama > 72 jam dan tidak phlebitis sebesar 12.8%; serta terpasang selama > 72 jam dan phlebitis sebesar 17.9%. Hasil uji Spearman Rho didapatkan p value= 0.000 dan $r= 0.702$ yang bermakna korelasi kuat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Gambaran faktor yang mempengaruhi terjadinya phlebitis adalah usia > 60 tahun (13,3%), jenis kelamin perempuan (13,3%), penyakit penyerta (10%), lama pemasangan infus > 3 hari (10%), lokasi pemasangan infus di vena cephalica (10%) dan jenis cairan infus hipertonis (10%).

Terdapat hubungan yang signifikan pada faktor usia dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value $< 0, 05$, yaitu $p=0,005$, faktor jenis kelamin dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value $< 0, 05$, yaitu $p=0,037$, faktor lokasi pemasangan infus dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value $< 0, 05$, yaitu $p=0,048$, faktor lokasi pemasangan infus dengan terjadinya

Phlebitis dengan nilai p value < 0, 05, yaitu p=0,048, faktor penyakit penyerta dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value < 0, 05, yaitu p=0,031, faktor jenis cairan infus dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value < 0, 05, yaitu p=0,009, faktor lama terpasang infus dengan terjadinya Phlebitis dengan nilai p value < 0, 05, yaitu p= 0,031.

Dengan hasil penelitian ini diharapkan Bagi Divisi Keperawatan, tim mutu dan PPI Rumah Sakit Bakti Timah Karimun diharapkan untuk lebih sering mengadakan pelatihan tentang dan juga penyuluhan kepada perawat dalam hal-hal yang dapat mengakibatkan terjadinya Phlebitis yang dapat menimbulkan Infeksi Nosokomial terhadap pasien yang dirawat di Rumah Sakit Bakti Timah Karimun. Bagi Divisi Keperawatan diharapkan mahasiswa dapat menambah wawasan dalam pemasangan infus agar tidak terjadinya Phlebitis yang dapat menambah penyakit baru seperti Infeksi Nosokomial terhadap pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada Ibu Ns. Elvi Murniasih, M. Kep selaku dosen pembimbing I saya, selanjutnya Ibu Dr. Yulianti Wulandari, S.KM., MARS selaku dosen pembimbing II saya yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan dan saran-saran dari awal sampai selesainya skripsi ini. Ns. Sri Muharni M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Awal Bros, dr, Yuni Fitriani, MARS selaku direktur Rumah Sakit Bakti Timah Karimun yang ikut mendukung penelitian ini serta Pihak Rumah Sakit Bakti Timah Karimun yang telah memberikan kerjasama yang baik dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Agustin. Beragam Kondisi yang Perlu Ditangani dengan Terapi Infus. Alodokter Kemenkes RI. Available at:<https://www.alodokter.com/terapi-infus-hanya-untuk-kondisi-kondisi-medis-berikut>. diakses tanggal 20 Agustus 2023.
- Amrullah, *et al* (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian *Phlebitis* Di RSUD Encik Mariyam Tahun 2020. Ners Journal, 1(1).
- Atay, S., Sen, S., & Cukurflu, D. (2018). Phlebitis-related peripheral venous catheterization and the associated risk factors. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 21(7), 827–831. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_337_17
- Demang, F. Y. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Flebitis pada Pasien Rawat Inap di Ruang Melati BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. *Wawasan Kesehatan*, 3(1), 1-10.
- Departemen Kesehatan RI & Perhimpunan Pengendalian Infeksi Indonesia (PERDALIN). (2017). *Pedoman manajerial Pencegahan dan pengendalian infeksi di Rumah Sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya*. Jakarta

- Herlina, M., & Jafa, A. G. P. (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Plebitis pada Pasien yang Terpasang Infus di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia (RSU IPI Medan). *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 4(2), 150-158.
- Irfani, R., & Ari, A. (2017). Hubungan antara Lama Hari pada Waktu Pemasangan Infus dengan Kejadian Plebitis pada Pasien di Ruang Flamboyan RSUd AW Sjahranie Samarinda.
- Istiqomah. 2020. *Keperawatan Dasar I*. Bandung. Cv. Media Sains Indonesia
- Khasanah, Usfatun. (2021) Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Flebitis Pada Pemasangan Infus Intravena. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang. [https://repo.itskesicme.ac.id/Suk5615/4/SKRIPSI%20Usfatun%20Khasanah%20\(173210076\)%20.pdf](https://repo.itskesicme.ac.id/Suk5615/4/SKRIPSI%20Usfatun%20Khasanah%20(173210076)%20.pdf)
- Lubis, E. (2019). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi *PHLEBITIS* Terhadap Terjadinya *PHLEBITIS*. *Farumashia*, 17(12), 1173–1174. https://doi.org/10.14894/faruawpsj.17.12_1173_2
- Mandal, A., & Raghu. (2017). Study On Incidence Of *PHLEBITIS* Following The Use Of Pherpheral Intravenous Catheter. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe>
- Mayasari, E., Munaa, N., Kodriyah, L., Herawati, I., & Aditya, R. S. (2020). Keputusan masyarakat dalam pemilihan rumah sakit untuk pelayanan kesehatan di Wilayah Malang Raya. *JKEP*, 5(2), 114-121.
- Pradini, P. C. A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Phlebitis* Pada Pasien Rawat Inap Di Rsud Tugurejo Semarang Tahun 2016 Skripsi. 101. <https://lib.unnes.ac.id/28291/1/6411412040.pdf>
- Safitri, dian. (2019). Kejadian *Phlebitis* Di Rsud Ungaran Kabupaten Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/36376/>
- Salma, U., Sarker, M. A. S., Zafrin, N., & Ahamed, K. S. (2019). Frequency of peripheral intravenous catheter related *PHLEBITIS* and related risk factors: A prospective study. *Journal of Medicine (Bangladesh)*, 20(1), 29–33. <https://doi.org/10.3329/jom.v20i1.38818>
- Sukadiono, S., Alimul, A., Hedi Setia, D., & Aniyatul Lukluk, A. L. (2020). Faktor Prediktor Kejadian Plebitis Pada Anak Di RS Swasta Sidoarjo Indonesia.
- Suprpto, E., dkk (2021). Peran Manajer Pelayanan Pasien dalam Pelayanan Berfokus pada Pasien di RSUD Dr. Iskak Tulungagung. *The Journal of Hospital Accreditation*, 3(01), 46-51.
- Suswitha, D. (2019). Faktor-faktor yang behubungan dengan kejadian *phlebitis* pada pasien yang terpasang kateter intravena. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 3(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v3i1.159>
- Trifadhлина, S. A., Jannah, N., & Yullyzar, Y. (2022). Pelaksanaan Pencegahan Dan Pengendalian Healthcare Associated Infections (HAIs) Perawat Terhadap Kejadian *Phlebitis*: Suatu Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(2).
- World Health Organization. (2018). Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide Clean Care is Safer Care. Switzerland.