

HUBUNGAN PENERAPAN *BUNDLE PHLEBITIS* DENGAN KEJADIAN *PHLEBITIS* DI RUMAH SAKIT X BEKASI

¹Titik Sukamti, ²Nur Miladiyah Rahmah, ³Muftadi

Afiliasi

¹Program Studi Alih jenjang S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan, Universitas Banisaleh

^{2,3}Dosen Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan, Universitas Banisaleh)

Email: titiksukamti82@gmail.com

Info Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: Flebitis, Paket Perawatan, Kepatuhan Perawat</p> <p>Corresponding Author: Titik Sukamti</p> <p>Email: titiksukamti82@gmail.com Phone: 085770070866</p>	<p>Latar Belakang: Angka kejadian infeksi terkait perawatan kesehatan (HAIs) di Indonesia masih tinggi, dengan flebitis sebagai salah satu jenis yang paling umum. Di Provinsi Jawa Barat, prevalensi flebitis mencapai 2,2%, menunjukkan perlunya perhatian lebih besar dalam mencegah komplikasi yang terkait dengan pemasangan kateter intravena.</p> <p>Tujuan: Untuk menentukan korelasi antara implementasi paket perawatan flebitis dan kejadian flebitis.</p> <p>Metode: Studi ini menggunakan pendekatan analitis dengan desain cross-sectional. Penelitian dilakukan. Populasi terdiri dari 95 perawat yang menerapkan protokol di Ruang X, dengan total sampel 34 responden yang dipilih melalui sampling purposif. Alat yang digunakan adalah lembar observasi implementasi paket perawatan flebitis dan lembar observasi insidensi flebitis, keduanya diuji menggunakan uji kappa dan menghasilkan hasil 1.000, dikategorikan sebagai excellent. Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square.</p> <p>Hasil: Hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden (88,2%) mematuhi implementasi paket perawatan flebitis dan 88,2% pasien tidak mengalami flebitis. Uji Chi-square menunjukkan nilai p sebesar 0,003 ($p \leq 0,05$), menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara implementasi paket perawatan flebitis dan insidensi flebitis.</p> <p>Kesimpulan: Terdapat korelasi signifikan antara implementasi paket perawatan flebitis dan insidensi flebitis. Implementasi optimal paket perawatan flebitis dapat menjadi strategi penting untuk mengurangi insidensi flebitis dan meningkatkan kualitas perawatan keperawatan, terutama pada pasien yang menjalani terapi intravena.</p>

Pendahuluan

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang memberikan layanan kesehatan perorangan secara menyeluruh, mencakup pelayanan rawat inap, rawat jalan, hingga gawat darurat (Permenkes Nomor 3 tahun 2020) (1). Walaupun seluruh tenaga kesehatannya adalah profesional, kesalahan dalam pelayanan tetap dapat terjadi, salah satunya terkait deteksi penyakit. Salah satu infeksi yang berpotensi muncul di fasilitas kesehatan adalah infeksi terkait pelayanan kesehatan atau *healthcare-associated*

infections (HAIs). HAIs adalah infeksi yang dialami pasien selama menjalani perawatan di fasilitas kesehatan, serta dapat pula terjadi pada tenaga kesehatan maupun petugas lain karena paparan dari pekerjaannya (Permenkes Nomor 27 Tahun 2017). (2)

Sumber infeksi dapat berasal dari komunitas atau masyarakat (*Community Acquired Infection*) maupun dari fasilitas pelayanan kesehatan (*Healthcare Associated Infections/HAIs*). Sebelumnya, infeksi yang diperoleh pasien di rumah sakit dikenal

sebagai infeksi nosokomial (*Hospital Acquired Infection*), namun kini istilah tersebut telah diperluas menjadi infeksi terkait layanan kesehatan (HAIs). Istilah ini mencakup kejadian infeksi yang tidak hanya terjadi di rumah sakit, tetapi juga di fasilitas kesehatan lainnya. HAIs tidak hanya terbatas pada pasien, tetapi dapat pula menular kepada petugas kesehatan maupun pengunjung yang berada di lingkungan fasilitas kesehatan (Permenkes Nomor 27 Tahun 2017). (2)

Di Asia, prevalensi phlebitis menurut laporan *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* menempati urutan keempat sebagai infeksi yang sering dialami pasien selama perawatan di rumah sakit, dengan angka kejadian tahunan mencapai 10% (2). Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa angka infeksi HAIs mencapai 15,74%, jauh lebih tinggi dibandingkan negara maju yang berkisar antara 4,8% hingga 15,5%. Berdasarkan survei nasional, angka infeksi nosokomial di Indonesia berkisar antara 6–16% dengan rata-rata 9,8%. Jenis infeksi yang paling sering terjadi adalah infeksi daerah operasi (IDO), infeksi saluran kemih (ISK), infeksi saluran napas bawah, dan infeksi aliran darah primer (IADP) (4). Khusus untuk phlebitis, prevalensinya di Jawa Tengah mencapai 0,8%, menempati urutan kedua setelah Jawa Barat

sebesar 2,2%, diikuti Jawa Timur sebesar 0,5% (5). Beberapa laporan rumah sakit di Indonesia juga mencatat angka HAIs yang cukup tinggi, seperti RS Hasan Sadikin Bandung sebesar 9,9%, RS Pirngadi Medan 13,92%, RS Karyadi Semarang 7,3%, RS Dr. Sutomo Surabaya 5,32%, dan RSCM Jakarta sebesar 5,4% (Depkes dalam Purwacaraka et al., 2023).

Kepatuhan perawat dalam menerapkan *bundle phlebitis* memiliki hubungan dengan angka kejadian phlebitis. Hal ini disebabkan karena ketika perawat mematuhi standar operasional prosedur (SOP) *bundle phlebitis*, transmisi mikroorganisme pada area penusukan infus dapat dicegah, sehingga risiko terjadinya phlebitis pada pasien yang menjalani pemasangan infus dapat diminimalkan (7). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (8) mengenai korelasi *bundle phlebitis* dengan kejadian *Phlebitis* di Ruang Rawat Inap. Ditemukan sebanyak 45 orang perawat (55,6%) yang patuh dalam melaksanakan *bundle phlebitis* dan terdapat 54 orang (66,7%) pasien yang tidak mengalami *phlebitis*. Terdapat korelasi positif antara *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis* ($p0,001 < 0,05$).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RS X Bekasi pada Triwulan ke III di tahun 2024, Bulan Juli 2024 didapatkan bahwa angka

kejadian *phlebitis* sebesar 4,5% dari 15 pasien yang *phlebitis* dengan total terpasang infus 3309 hari, pada bulan Agustus 2024 sebesar 4,4% dari 13 pasien yang *phlebitis* dengan total terpasang infus 2940 hari, pada bulan September 2024 sebesar 4,8% dari 15 pasien yang *phlebitis* dengan total terpasang infus 3148 hari. Data tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jumlah kejadian *phlebitis* setiap bulannya sebesar 4,5%. Hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 20 September 2024 terhadap 7 orang dari komite PPI menunjukkan bahwa kejadian *phlebitis* tersebut selalu ada setiap bulannya, komite PPI juga mengatakan masih ditemukan beberapa orang perawat yang tidak patuh dalam penerapan *bundle phlebitis*. Hasil audit penerapan *bundle phlebitis* di bulan Juli 2024 sebesar 68% (48 perawat yang patuh dari 70 perawat yang diaudit) patuh melakukan penerapan *bundle phlebitis*, bulan Agustus 2024 sebesar 79% (71 perawat yang patuh dari 90 perawat yang diaudit) dan di bulan September 2024 sebesar 81% (49 perawat yang patuh dari 60 perawat yang diaudit). Penyebab tidak patuhnya penerapan *bundle phlebitis* diantaranya saat pasang infus perawat tidak memakai *handscoon*, selain itu perawat tidak melakukan *hand hygiene* sebelum melakukan tindakan.

Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan penerapan *bundle phlebitis* dengan

kejadian *phlebitis* di Rumah Sakit X Bekasi tahun 2025.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penerapan *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis*. Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit X Bekasi selama enam bulan, dari Januari hingga Juni 2025. Populasi penelitian adalah 95 perawat pelaksana, dengan jumlah sampel sebanyak 34 responden yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi penerapan *bundle phlebitis* (diadaptasi dari (9) dan lembar observasi kejadian *phlebitis* (diadaptasi dari Susiyanti et al., 2022). Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung oleh tiga peneliti menggunakan instrumen yang sama dan dilakukan *uji reliabilitas* antar-rater dengan uji Kappa.

Data dianalisis melalui tahap *editing*, *coding*, tabulasi, dan *entry* menggunakan SPSS. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antara penerapan *bundle phlebitis* dan kejadian *phlebitis*, dengan

tingkat signifikansi $p \leq 0,05$. Jika ditemukan nilai *expected* <5, maka digunakan *Fisher Exact Test*. Validitas dan reliabilitas instrumen dinyatakan sangat baik dengan nilai Kappa = 1.00 pada penilaian antar peneliti.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Gambaran Karakteristik perawat berdasarkan usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin

Karakteristik Perawat	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Usia Perawat		
21-25 Tahun	22	64,7
26-35 Tahun	12	35,3
Total	34	100,0
Pendidikan Perawat		
Ners	24	70,6
D3	10	29,4
Keperawatan		
Total	34	100,0
Jenis Kelamin Perawat		
Laki-laki	4	11,8
Perempuan	30	88,2
Total	34	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 2. Gambaran Karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin dan lama rawat

Karakteristik Pasien	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Usia Pasien		
17-25 Tahun	3	8,8
26-35 Tahun	11	32,4
36-45 Tahun	8	23,5
46-55 Tahun	6	17,6
56-65 Tahun	6	17,6
Total	34	100,0
Jenis Kelamin Pasien		
Laki-laki	15	44,1
Perempuan	19	55,9
Total	34	100,0
Lama Rawat		
1-3 Hari	20	58,8
> 3 hari	14	41,2
Total	34	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 3. Gambaran penerapan bundle phlebitis

Penerapan Bundle Phlebitis	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Patuh	30	88,2
Tidak patuh	4	11,8
Total	34	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 4. Gambaran kejadian phlebitis

Kejadian Phlebitis	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Tidak Phlebitis	30	88,2
Phlebitis	4	11,8
Total	34	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 5. Hubungan penerapan bundle phlebitis dengan kejadian phlebitis di Rumah Sakit X Bekasi tahun 2025

Penerapan Bundle Phlebitis	Kejadian Phlebitis				Total		P value	OR (CI95%)
	Tidak Phlebitis		Phlebitis		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Patuh	29	96,7	1	3,3	30	100	0,003	87 (4,2-1775)
Tidak patuh	1	25	3	75	4	100		
Total	30	88,2	4	11,8	34	100		

Sumber: Data Primer 2025

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Gambaran penerapan bundle phlebitis

Hasil penelitian gambaran penerapan *bundle phlebitis* menunjukkan bahwa sebagian besar responden patuh dalam menerapkan *bundle phlebitis* sebanyak 30 (88,2%) responden.

Ketaatan perawat menerapkan *bundle phlebitis* berhubungan dengan kejadian phlebitis, hal ini dapat disebabkan karena dengan perawat taat pada SOP *bundle phlebitis* maka transmisi mikroorganisme pada daerah penusukan infus dapat dicegah sehingga kejadian phlebitis pada pasien yang dilakukan pemasangan infus tidak terjadi (7).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susiyanti et al (2022) mengenai korelasi *bundle phlebitis* dengan kejadian phlebitis di Ruang Rawat Inap didapatkan bahwa ketaatan perawat menjalankan *bundle phlebitis* sebagian besar 45 orang (55,6%) dalam kategori taat. Penelitian lain yang juga sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian Eli (2023) mengenai Evaluasi Kepatuhan Perawat Dalam Pelaksanaan *Bundle Phlebitis* Di Ruang Rawat Inap UPTD RSUD Puruk Cahu didapatkan bahwa mayoritas responden patuh terhadap pelaksanaan *bundle phlebitis* di Ruang Rawat Inap UPTD RSUD Puruk Cahu sebanyak 36 orang (87,8%) dan yang tidak patuh sebanyak 5 orang (12,2%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan perawat dalam menerapkan *bundle phlebitis* di Rumah Sakit X Bekasi tergolong tinggi, dengan sebagian besar perawat (88,2%) berada dalam kategori patuh. Tingginya angka ini mencerminkan adanya kesadaran dan pemahaman yang baik dari

sebagian besar perawat terhadap pentingnya penerapan *bundle phlebitis* sebagai upaya pencegahan infeksi nosokomial. Jika dilihat berdasarkan jenjang karir, perawat dengan jenjang PK II menunjukkan kepatuhan 100%, sedangkan pada jenjang Pra PK dan PK I masih terdapat sebagian kecil yang tidak patuh. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi jenjang karir perawat, cenderung diikuti dengan peningkatan kepatuhan. Sementara itu, jika ditinjau dari lama kerja, perawat dengan masa kerja lebih dari 3 tahun menunjukkan kepatuhan penuh, walaupun jumlah respondennya sedikit. Menariknya, perawat dengan masa kerja <1 tahun juga menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi (92,9%), mengindikasikan bahwa perawat baru pun memiliki motivasi yang kuat untuk mengikuti SOP, kemungkinan besar karena masih dalam fase adaptasi dan pengawasan ketat dari institusi. Secara keseluruhan, baik jenjang karir maupun lama kerja menunjukkan kecenderungan yang selaras dengan tingkat kepatuhan, meskipun perlu dilakukan uji lebih lanjut secara statistik untuk memastikan kekuatan hubungan antar variabel tersebut. Temuan ini memperkuat pentingnya peran pembinaan klinis dan pengembangan karir sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu keperawatan di rumah sakit.

Gambaran kejadian *phlebitis* di Rumah Sakit X Bekasi tahun 2025

Hasil penelitian gambaran kejadian *phlebitis* menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak *phlebitis* sebanyak 30 (88,2%) responden.

Phlebitis merupakan inflamasi atau peradangan pada daerah sekitar tusukan infus dengan adanya tanda dan gejala merah seperti terbakar, bengkak, sakit bila ditekan, ulkus sampai eksudat purulen atau mengeluarkan cairan bila ditekan (Permenkes Nomor 27 Tahun 2017). Phlebitis juga didefinisikan sebagai inflamasi pada vena yang disebabkan oleh iritasi kimia, mekanik, maupun oleh bakteri. Di tandai oleh adanya daerah yang memerah dan hangat disekitar daerah penusukkan atau sepanjang vena, pembengkakan, nyeri atau rasa keras disekitar daerah penusukkan atau sepanjang vena dan dapat keluar pus atau cairan (11).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari Susiyanti et al (2022) yang meneliti korelasi antara *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis* di ruang rawat inap. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden (66,7%) tidak mengalami *phlebitis*. Kesamaan hasil ini menunjukkan kemungkinan adanya penerapan prosedur pencegahan *phlebitis* yang baik di kedua tempat penelitian, seperti penerapan *bundle*

phlebitis, pemantauan kondisi area penusukan secara rutin, penggunaan alat yang steril, serta pelatihan tenaga medis yang memadai.

Menurut analisis peneliti tingkat kejadian *phlebitis* yang rendah dalam penelitian ini juga dapat menjadi indikator kualitas pelayanan keperawatan yang baik, terutama dalam hal pemasangan dan perawatan infus. Hal ini penting mengingat *phlebitis* tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan bagi pasien, tetapi juga dapat memperpanjang masa perawatan dan meningkatkan biaya rumah sakit jika tidak ditangani dengan baik. Namun demikian, keberadaan 11,8% kasus *phlebitis* tetap memerlukan perhatian. Evaluasi terhadap prosedur standar operasional (SOP) pemasangan dan perawatan infus perlu dilakukan secara berkala. Selain itu, edukasi dan pengawasan terhadap praktik klinis perawat juga perlu ditingkatkan untuk menekan angka kejadian *phlebitis* menjadi seminimal mungkin.

Analisis Bivariat

Hubungan penerapan *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis*

Hasil penelitian hubungan penerapan *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis* menunjukkan bahwa hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,003 maka nilai *p value* $\leq 0,05$ yang artinya H_a diterima

dan menolak H0 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan penerapan *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis* di Rumah Sakit X Bekasi tahun 2025. Nilai OR 87, itu berarti bahwa perawat yang patuh dalam penerapan *bundle phlebitis* akan memiliki peluang 87 kali lebih besar tidak terjadi *phlebitis* pada pasien.

Phlebitis berasal dari kata *phlebo* (vena) dan *itis* (peradangan), jadi *phlebitis* merupakan inflamasi pembuluh darah vena atau peradangan pada pembuluh darah vena (Maryunani, A., 2019). *Phlebitis* adalah peradangan akut pada dinding pembuluh darah (tunika intima), dengan iritasi pada sel endotel di bagian dalam pembuluh darah. Adapun tanda dan gejala yang mungkin ada di area pemasangan infus, seperti eritema/ kemerahan, nyeri, panas, bengkak, dan bahkan bisa menyebabkan demam (12).

Aliyupiudin (2019) menyatakan bahwa untuk meminimalkan risiko terjadinya infeksi di rumah sakit dan pelayanan kesehatan lainnya diperlukan adanya prosedur yang tetap, adanya kebijakan atau peraturan yang jelas dan tegas dalam pelaksanaannya. Berdasarkan Permenkes Nomor 27 Tahun 2017, salah satu pencegahan *phlebitis* yaitu dengan penerapan manajemen *Bundle of care phlebitis*. *Bundle of care phlebitis* merupakan sebagai kumpulan proses yang diperlukan untuk perawatan yang

efektif dan aman bagi pasien yang menjalani perawatan dengan terapi intravena yaitu pemasangan infus.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Susiyanti et al (2022) mengenai korelasi *bundle phlebitis* dengan kejadian *phlebitis* di Ruang Rawat Inap dengan hasil uji *Spearman Rho* didapatkan angka *p value* sebesar $0,001 <$ dari tingkat signifikansi ditentukan yaitu 0,05, hasil ini menunjukkan ada korelasi *bundle phlebitis* dengan kejadian *Phlebitis* di ruang rawat inap Rumah Sakit Tk. II Udayana. Nilai *coefisien corelation* sebesar 0,791 dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara variabel penerapan *bundle phlebitis* dengan variabel kejadian *phlebitis*.

Penelitian lain yang juga sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2019) mengenai Efektivitas *Bundle Adult* Terhadap Pencegahan *Plebitis* di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara. Penarikan sampel secara *convenience* sebanyak 76 responden dibagi kedalam 2 kelompok; kontrol dan intervensi. Observasi tanda dan gejala *plebitis* dilakukan selama 4 hari dengan *Infusion Nurses Society (INS) Phlebitis Scale*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Bundle Adult* efektif mencegah *plebitis* ($p < 0.05$).

Menurut analisis peneliti, tingkat kepatuhan perawat dalam menerapkan *bundle phlebitis*

berperan penting dalam menurunkan angka kejadian phlebitis pada pasien yang menjalani terapi intravena di Rumah Sakit X Bekasi tahun 2025. Tingginya angka kepatuhan perawat (88,2%) sejalan dengan rendahnya kejadian phlebitis (11,8%), yang memperkuat dugaan bahwa praktik keperawatan yang sesuai standar operasional prosedur (SOP) sangat efektif dalam mencegah infeksi. Penerapan *bundle phlebitis* secara konsisten mampu memutus rantai transmisi mikroorganisme penyebab utama phlebitis. Dengan kata lain, semakin disiplin perawat dalam menerapkan *bundle phlebitis*, maka semakin kecil peluang pasien mengalami komplikasi infus.

Sebaliknya, pada 4 responden yang tidak patuh dalam penerapan *bundle phlebitis*, mayoritas pasien justru mengalami phlebitis, yaitu sebanyak 3 responden (75%), dan hanya 1 responden (25%) yang tidak mengalami phlebitis. Temuan ini menunjukkan bahwa ketidakpatuhan perawat secara langsung meningkatkan risiko terjadinya phlebitis. Hal ini wajar terjadi karena ketidakpatuhan terhadap langkah-langkah *bundle* seperti tidak melakukan *hand hygiene*, tidak menggunakan *handscoon* steril, atau teknik pemasangan infus yang tidak aseptik mempermudah masuknya mikroorganisme ke dalam vena dan memicu inflamasi pada dinding pembuluh

darah. Dengan demikian, tingkat ketidakpatuhan yang meskipun rendah (hanya 4 responden) tetapi sudah memicu 75% kejadian phlebitis menjadi bukti nyata bahwa setiap kelalaian sekecil apa pun memiliki dampak klinis signifikan terhadap keselamatan pasien. Hal ini mempertegas pentingnya penguatan budaya keselamatan pasien di rumah sakit melalui monitoring kepatuhan *bundle phlebitis* secara berkala, pelatihan ulang perawat, serta pemberian *feedback* langsung agar *penerapan bundle* tetap konsisten.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat berusia 21-25 tahun (64,7%), berpendidikan Ners (70,6%), dan berjenis kelamin perempuan (88,2%). Sementara itu, sebagian besar pasien berusia 26-35 tahun (32,2%), berjenis kelamin perempuan (55,9%), dan menjalani rawat inap selama 1-3 hari (58,8%). Sebagian besar perawat patuh dalam menerapkan *bundle phlebitis* (88,2%), dan mayoritas pasien tidak mengalami phlebitis (88,2%). Hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara penerapan *bundle phlebitis* dan kejadian phlebitis ($p = 0,003$).

Saran

Diharapkan Rumah Sakit meningkatkan edukasi rutin dan supervisi terhadap penerapan *bundle phlebitis*, serta memperkuat peran komite PPI dalam monitoring dan evaluasi. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan memperluas fokus penelitian pada jenis infeksi nosokomial lain dan mengevaluasi efektivitas intervensi pencegahan yang berbeda untuk memperkuat upaya pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan.

Daftar Pustaka

1. Permenkes Nomor 3 tahun 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. 2020;
2. CDC. Healthcare Associated Infections (HAIs) (Data Portal Internet 2022). 2022; Available from: <https://www.cdc.gov/hai/data/portal/index.html>
3. Permenkes Nomor 27 Tahun 2017. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. In 2017.
4. Rois U, Widiastuti S, Suralaga C. Hubungan Pengetahuan, Motivasi dan Beban Kerja dengan Perilaku Cuci Tangan Perawat Sebagai upaya Pencegahan Healthcare Associated Infections di RS Marinir Cilandak. *Malahayati Nurs J*. 2023;5(9):3031–45.
5. Suhardono S, Sugiharta J, Normawati A. The effect of aloe vera compress on the injection area of infusion to phlebitis incidences in local government hospital in Indonesia. *J Crit Rev*. 2020;581–3.
6. Purwacaraka M, Islamy A, Suharyoto S, Suciati S. Hubungan Supervisi Oleh Tim Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi (PPI) Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Handscoon Dalam Tindakan Keperawatan Di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Iskak Tulungagung. *J Ilm Pamenang*. 2023;5(1):17–22.
7. Merisa S, Bawole LY. Analisis Faktor Resiko Terhadap Kejadian Flebitis di Bangsal K, L, M2 RS PGI Cikini. *J Keperawatan Cikini*. 2020;1(1):22–6.
8. Susiyanti A, Kusuma N, Yuntar GAK. Korelasi Bundle Phlebitis Dengan Kejadian Phlebitis Di Ruang Rawat Inap. *J Keperawatan Prior [Internet]*. 2022;Vol 5, No.(ISSN 2614-4719). Available from: <https://doi.org/10.34012/jukep.v5i1.1599>
9. Eli ABA. Evaluasi Kepatuhan Perawat Dalam Pelaksanaan Bundle Phlebitis Di Ruang Rawat Inap Uptd Rsud Puruk Cahu Tahun 2023. Other thesis, STIKES Suaka Insa Banjarmasin. 2023;
10. Permenkes Nomor 27 Tahun 2017. Permenkes Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. In Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2017.
11. Perry & Potter. *Fundamental Of Nursing : Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: EGC; 2015.
12. Guanche-Sicilia A, Sánchez-Gómez MB, Castro-Peraza ME, Rodríguez-Gómez JÁ, Gómez-Salgado J, Duarte-Clímets G. Prevention and treatment of phlebitis secondary to the insertion of a peripheral venous catheter: A scoping review from a nursing perspective. *Healthc*. 2021;9(5):1–24.
13. Aliyupiudin Y. Hubungan Pengetahuan Perawat tentang Infeksi Nosokomial terhadap Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial di Ruang Bedah RS Salak Kota Bogor. *J Ilm Wijaya*. 2019;Volume 11(ISSN: 2301-4113):Hal 1-10.
14. Siregar AW. Efektivitas Bundle Adult Terhadap Pencegahan Plebitis di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara. Repos Institusi Univ Sumatera Utara [Internet]. 2019; Available from: <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/2381>