

**LOMBA INOVASI
PERSI AWARDS 2025**



**OPTIMALISASI PENCEGAHAN *PHLEBITIS* MELALUI
PENATALAKSANAAN INTRA VENA PERIFER SESUAI
GUIDELINE INFUSION NURSES SOCIETY (INS)
DI RUMAH SAKIT PERSAHABATAN JAKARTA**

RS PERSAHABATAN

TAHUN 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Inovasi ini diajukan oleh :

Unit Kerja : Komite Keperawatan

Instansi : RS Persahabatan

Judul Inovasi : Optimalisasi Pencegahan Phlebitis Melalui Penatalaksanaan Intra Vena Perifer Sesuai *Guideline Infusion Nurses Society (INS)* Di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta.

Telah disahkan sebagai persyaratan untuk Lomba PERSI Award Tahun 2025 Kategori 7 (*Quality and Patient Safety*).

Direktur Utama



Prof. Dr. Dr. Agus Dwi Susanto, SpP (K)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 15 Agustus 2025



**OPTIMALISASI PENCEGAHAN PHLEBITIS MELALUI PENATALAKSANAAN
INTRAVENA PERIFER SESUAI GUIDELINE INFUSION NURSES SOCIETY (INS)
DI RUMAH SAKIT PERSAHABATAN JAKARTA**

TIM PENYUSUN:

KOMITE KEPERAWATAN

Satinah, S.Kp, Ners, M.Kep

Dedeh Komalawati, S.Kep, Ns, M.Kep, Sp.Kep.M.B

Natallina Sianturi, S.Kep, Ns

Yeni Hartati, S.Kep, Ns

Risa Oktavina, S.Kep, Ns

LOMBA PERSI AWARD-MAKERSI AWARD 2025

KEMENTERIAN KESEHATAN RUMAH SAKIT PERSAHABATAN

JLN. PERSAHABATAN RAYA NO 1

JAKARTA

2025

I. Ringkasan

Keperawatan dikenal mempunyai kemampuan berpikir kritis, keterampilan penilaian, dan keahlian teknis. Risiko yang terkait dengan pemasangan akses intravena perifer sangat penting untuk memberikan perawatan pasien yang aman dan berkualitas. Pencegahan komplikasi, perawatan akses intravena perifer, pemantauan hasil, penerapan langkah-langkah peningkatan kualitas, memastikan kepuasan pasien merupakan faktor vital untuk mencapai hasil yang optimal.

Pelaksanaan inovasi Seminar dan Workshop: “*Beyond The Tape*: Seni dan Sains merawat area Inseri akses intravena” bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam penatalaksanaan intravena perifer sesuai prinsip aseptik. Evaluasi pasca intervensi menunjukkan penurunan angka kejadian phlebitis sebesar 1,65%, menunjukkan efektivitas program edukasi ini dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dan keselamatan pasien.

Kata kunci: Intravena perifer, Phlebitis

II. Latar Belakang

Pemasangan akses intravena perifer merupakan salah satu tindakan invasif yang paling umum dilakukan dalam praktik keperawatan klinis dan sering dihubungkan dengan risiko kegagalan yang tinggi (van Loon et al., 2019). Inseri intravena perifer pertama memberikan kenyamanan dan menurunkan risiko terjadinya phlebitis.

Phlebitis tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien tetapi berpotensi menjadi titik awal infeksi sistemik yang serius yang berdampak terhadap biaya perawatan yang lebih tinggi, dan dapat mengakibatkan pengalaman negatif pasien terhadap praktik keperawatan (Simoes et al., 2022).

Angka kejadian phlebitis vena perifer terjadi pada 13–56% pasien yang dirawat di rumah sakit (Abilo M, Tewodros T, 2021). Studi multisenter yang dilakukan oleh Martinez (2023) pada 65 rumah sakit di Spanyol, angka kejadian phlebitis selama periode 2017 hingga 2021, adalah 1,82 kasus phlebitis per 100 hari pemasangan kateter intravena. Di Rumah sakit Persahabatan pada bulan Juni 2025 didapatkan data sebesar 6,8% kasus phlebitis pada pasien rawat inap dan setelah dilakukan intervensi, monitoring dan evaluasi selama 1 bulan terjadi penurunan sebesar 1,6%.

Penurunan angka phlebitis terjadi karena adanya penguatan yang telah dilakukan terhadap tenaga keperawatan dan dilakukannya monitoring evaluasi secara kontinue serta

kepatuhan tenaga keperawatan dalam penatalaksanaan akses intravena sesuai dengan kebijakan.

Penatalaksanaan akses intravena dilakukan untuk mencegah kegagalan pemasangan, dengan demikian perlunya dilakukan pengkajian terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kesulitan saat pemasangan dengan menggunakan skor A-DIVA (*Adult Difficult IntraVenous Access Scale*) yang sesuai dengan guideline INS (*infusion nurses society*).

INS merupakan *guideline* dalam penatalaksanaan akses intravena yang harus diimplementasikan secara konsisten untuk mencegah kejadian phlebitis dan berdampak terhadap peningkatan mutu dan keselamatan pasien. Hal tersebut sejalan dengan standar akreditasi rumah sakit yang menekankan pencegahan infeksi terkait alat (*device-related infection*).

III. Tujuan

3.1 Tujuan Umum

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dan keselamatan pasien melalui penerapan penatalaksanaan pencegahan phlebitis sesuai *guideline infusion nurses society* (INS) untuk menurunkan angka kejadian phlebitis pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan

3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penerapan implementasi ini adalah:

- 3.2.1 Teridentifikasi faktor penyebab terjadinya phlebitis pada pasien yang dilakukan pemasangan akses intravena perifer
- 3.2.2 Terjadinya penurunan angka phlebitis
- 3.2.3 Terjadinya peningkatan kepatuhan tenaga keperawatan terhadap kebijakan yang berlaku dalam praktik keperawatan
- 3.2.4 Terjadinya peningkatan kepuasan pasien
- 3.2.5 Terealisasinya kebijakan terkait dengan penatalaksanaan intravena perifer

IV. Pelaksanaan Inovasi

Pelaksanaan program inovasi kami mulai dengan proses mengidentifikasi fenomena yang didapatkan selama 1 bulan pada bulan Juni 2025 pada pasien rawat inap yang terpasang akses intravena perifer di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta. Berdasarkan hasil pengkajian dan observasi yang telah kami lakukan didapatkan data angka phlebitis sebesar 6,8%. Hal

ini mengakibatkan ketidaknyamanan pada pasien dan berpotensi menjadi titik awal infeksi sistemik yang serius yang berdampak terhadap biaya perawatan yang lebih tinggi, dan juga mengakibatkan pengalaman negatif pasien terhadap praktik keperawatan. Sehingga inovasi kami yang memiliki luaran berupa revisi standar operasional prosedur (SOP) pemasangan infus sesuai INS *Guidelines*, instrument A-DIVA (Adult Difficult IntraVenous Access Scale), Instrumen VIP score dan Instrumen ceklist audit perawatan kateter vena perifer (*peripheral venous catheter/pivc*).

Adapun tahapan pelaksanaan inovasi optimalisasi pencegahan phlebitis sesuai guideline *infusion nurses society* (INS) adalah sebagai berikut:

4.1. Plan (rencana)

- 4.1.1 Identifikasi masalah di lapangan, mengumpulkan data angka kejadian phlebitis di rawat inap, dan menentukan masalah dan menetapkan solusi yang baru, tingginya angka kejadian phlebitis pada pasien yang terpasang akses intravena
- 4.1.2 didapatkan data praktik pemasangan dan perawatan akses intravena belum sesuai panduan INS
- 4.1.3 Kurangnya edukasi dan monitoring terhadap kepatuhan tenaga keperawatan dalam menerapkan kebijakan rumah sakit (panduan INS)

4.2 Do (Aksi)

Melakukan implementasi sesuai guidelines INS:

- 4.2.1 Melakukan Seminar dan Workshop: “*Beyond The Tape: Seni dan Sains merawat area Insersi akses intravena*”
- 4.2.2 Membentuk Tim audit akses intravena
- 4.2.3 Melakukan penguatan Tim audit akses intravena,
- 4.2.4 Pembuatan instrumen

a. Instrumen A-DIVA (Adult Difficult IntraVenous Access Scale)

Skala A-DIVA adalah skala prediktif yang baru dibuat untuk mengidentifikasi pasien dengan akses intravena yang sulit. Skala A-DIVA aditif ini menyiratkan prediksi kemungkinan akses intravena yang sulit pada pasien dewasa secara prospektif berdasarkan observasi klinis, dan terdiri dari lima variabel, termasuk ketidakmampuan mendeteksi vena yang cocok untuk kanulasi dengan meraba dan/atau memvisualisasikan ekstremitas, diameter vena dua milimeter atau kurang, riwayat akses intravena yang sulit, dan indikasi darurat untuk operasi (van Loon et al., 2019).

b. Instrumen VIP score

Visual Infusion Phlebitis (VIP) skor adalah alat penilaian flebitis yang terstandarisasi dan diterima secara internasional (Infusion Nurses Society, 2016; Jackson, 1998, dalam Hoskins et al., 2022). Instrument VIP skor memandu tenaga kesehatan untuk menentukan kemungkinan penyebab flebitis dan pelepasan alat akses vena yang tepat waktu (Infusion Nurses Society, 2016, dalam (Hoskins et al., 2022). Untuk memudahkan penilaian, disarankan agar tanda dan gejala flebitis dipantau oleh staf klinis setiap shift. Gejala-gejala ini meliputi eritema, nyeri, pembengkakan, indurasi, adanya vena korda yang teraba, dan demam (Jackson, 1998, dalam Hoskins et al., 2022).

c. Instrumen ceklist audit perawatan kateter vena perifer (*peripheral venous catheter/pivc*)

Daftar periksa audit berdasarkan kriteria bukti yang disediakan oleh Joanna Briggs Institute Practical (JBI), yang akan digunakan pada audit awal dan tindak lanjut. Persyaratan yang diberikan didasarkan pada satu ringkasan bukti (Catarino et al., 2022):

- Kateter intravena perifer: perawatan umum dan patensi lumen kateter
- Perawatan kateter intravena perifer: balutan dan keamanan kateter
- Perawatan kateter intravena perifer: pemasangan
- Perawatan kateter intravena perifer: pelepasan dan penggantian

4.2.5 Sosialisasi penatalaksanaan akses vena yang berkualitas kepada seluruh kepala ruang rawat dan staf keperawatan.

4.2.6 Menerapkan checklist penatalaksanaan akses intravena

4.2.7 Melakukan monitoring harian dan dokumentasikan dalam catatan perawatan pasien terintegrasi

4.3. Study

Melakukan evaluasi angka phlebitis dan kepatuhan prosedur:

4.3.1 Melakukan perbandingan angka kejadian phlebitis sebelum dan setelah intervensi.

Setelah dilakukan intervensi, monitoring dan evaluasi selama 1 bulan terjadi penurunan sebesar 1,6% angka kejadian.

4.3.2 Mengevaluasi kepatuhan prosedur terhadap panduan INS

4.3.3 Mengumpulkan feedback dari tenaga keperawatan

4.3.4 Mengidentifikasi hambatan dan keberhasilan implementasi

4.3.5 Melakukan survey kepuasan pasien terhadap kompetensi perawatan dalam melakukan insersi akses intravena

4.4 Action (tindak lanjut)

Melakukan tindak lanjut dan perbaikan berkelanjutan:

4.4.1 Melakukan sosialisasi panduan INS ke seluruh unit perawatan

4.4.2 Mengintegrasikan instrument yang ada ke sistem elektronik rumah sakit

4.4.3 Melakukan PDSA berikutnya untuk menargetkan angka kejadian phlebitis $\leq 5\%$.

V. Hasil

Upaya meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan dan menurunkan resiko terjadinya phlebitis maka penerapan inovasi Seminar dan Workshop: “*Beyond The Tape: Seni dan Sains merawat area Insersi akses intravena*” merupakan gabungan dari *evidence base practice* dan seni merawat yang dilakukan pada bulan Juni 2025 kepada perawat rawat inap, serta diterapkannya monitoring dan evaluasi dengan menggunakan formulir A-DIVA (Adult Difficult IntraVenous Access Scale), VIP score dan ceklist audit perawatan kateter vena perifer (*peripheral venous catheter/pivc*).

Hasil dari implementasi, monitoring dan evaluasi didapatkan hasil teridentifikasinya faktor penyebab terjadinya phlebitis pada pasien yang dilakukan pemasangan akses intravena perifer, terjadinya penurunan angka phlebitis, terjadinya peningkatan kepatuhan tenaga keperawatan terhadap kebijakan yang berlaku dalam praktik keperawatan, terjadinya peningkatan kepuasan pasien dan terealisasinya kebijakan terkait dengan penatalaksanaan intravena perifer.

Terjadinya penurunan yang signifikan terhadap angka kejadian phlebitis sebesar 1,6% dari angka kejadian phlebitis 6,8% selama penerapan implementasi. Angka kejadian phlebitis sesuai dengan standar WHO maksimal kurang dari 5%. Jika dilihat dari standar WHO angka kejadian phlebitis masih diatas standar yaitu 5,2%. Hal tersebut menunjukkan efektivitas pendekatan ini dalam meningkatkan keselamatan pasien dan kualitas pelayanan pasien. Penurunan angka kejadian phlebitis yang terjadi selama penerapan implementasi ini merupakan cerminan dari transformasi budaya kerja yang lebih reflektif, presisi dalam tindakan dan empati dalam berinteraksi dengan pasien, sehingga terjadi peningkatan kepuasan pasien yang berdampak terhadap citra rumah sakit.

VI. Kesimpulan

Implementasi dengan pendekatan “*Beyond The Tape: Seni dan Sains merawat area Inseri akses intravena*”, telah menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan khususnya dalam pencegahan phlebitis dan keselamatan pasien. Melalui integrasi antara pengetahuan dan ketrampilan klinis yang presisi, edukasi pasien yang efektif dan penguatan budaya keselamatan terjadi penurunan angka kejadian phlebitis sebesar 1,6%. Penurunan ini mengindikasikan bahwa edukasi berkelanjutan dan praktik standar berbasis pedoman internasional memberikan hasil positif terhadap mutu pelayanan dan keselamatan pasien. Keberhasilan ini diharapkan dapat dipertahankan melalui pengawasan rutin, audit kepatuhan prosedur, serta pelaksanaan pelatihan penyegaran secara periodik.

Kegiatan ini membuktikan bahwa inovasi berbasis bukti jika dikemas dengan pendekatan humanistic dan sistematis mampu menghasilkan dampak nyata terhadap keselamatan pasien, kepuasan pelayanan dan citra rumah sakit. Selain memenuhi standar akreditasi rumah sakit Kementerian Kesehatan dan sasaran keselamatan pasien, keberhasilan ini juga menjadikan refleksi dari komitmen rumah sakit dalam membangun sistem pelayanan keperawatan yang berkelanjutan dan berorientasi pada kualitas dan keamanan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abilo M, Tewodros T, T. Y. (2021). Incidencia de flebitis por catéter intravenoso periférico y sus factores asociados entre pacientes ingresados en el hospital de la Universidad de Gondar, noroeste de Etiopía: un estudio. *Thrombosis Journal*, 19(1), 1–8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8276507/pdf/12959_2021_Article_301.pdf
- Catarino, F., Lourenço, C., Correia, C., Dória, J., Dixe, M., Santos, C., Sousa, J., Mendonça, S., Cardoso, D., & Costeira, C. R. (2022). Nursing Care in Peripheral Intravenous Catheter (PIVC): Protocol of a Best Practice Implementation Project. *Nursing Reports*, 12(3), 515–519. <https://doi.org/10.3390/nursrep12030049>
- Hoskins, A., Worth, L. J., Malloy, M. J., Smith, M., Atkins, S., & Bennett, N. (2022). Evaluating peripheral intravascular catheter insertion, maintenance and removal practices in small hospitals using a standardized audit tool. *Nursing Open*, 9(3), 1912–1917. <https://doi.org/10.1002/nop2.1176>
- Martinez, J. antonio cernuda. (2023). Risk factors and incidence of peripheral venous catheters-related phlebitis between 2017 and 2021: a multicentre study. *The Journal of Vascular Access*, volume 25(issue 6).
- Nickel, B et al. (2024). Infusion therapy standards of practice. *Journal of Infusion Nursing*, 47(nomor 15).
- Simões, A. M. N., Vendramim, P., & Pedreira, M. L. G. (2022). Risk factors for peripheral intravenous catheter-related phlebitis in adult patients*. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 56, 1–9. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0398EN>
- van Loon, F. H. J., van Hooff, L. W. E., de Boer, H. D., Koopman, S. S. H. A., Buise, M. P., Korsten, H. H. M., Dierick-van Daele, A. T. M., & Bouwman, A. R. A. (2019). The modified A-DIVA scale as a predictive tool for prospective identification of adult patients at risk of a difficult intravenous access: A multicenter validation study. *Journal of Clinical Medicine*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/jcm8020144>

CEKLIST AUDIT PERAWATAN KATETER VENA PERIFER (*PERIPHERAL VENOUS CATHETER/PIVC*)

Area audit	Kriteria audit	Ya	Tidak	n/a
Insersi kateter vena perifer	Apakah teknik aseptik digunakan dalam pemasangan PIVC?*			
	Apakah daerah penusukan dibersihkan dengan antiseptik?*			
	Pada pasien dengan ambang nyeri rendah, apakah penggunaan anestesi topikal dipertimbangkan sebelum penusukan?*			
Balutan dan keamanan kateter	Apakah film transparan digunakan di tempat pemasangan kateter?*			
	Apakah kompres steril digunakan jika ada darah atau eksudat?*			
	Apakah balutan diganti setiap kali basah, kotor, atau terkelupas?*			
Pelepasan dan penggantian	Apakah anda melepas kateter karena tidak ada indikasi klinis, apakah itu malfungsi atau menunjukkan tanda-tanda flebitis?*			
	Setelah dilepaskan, apakah memberikan tekanan kuat pada lokasi tersebut? *			
	Integritas kateter vena perifer diperiksa setelah dilepas?*			
	Apakah anda mencatat pelepasan kateter?*			
	Apakah anda mencatat alasan melepas lama pemasangan, dan pemilihan lokasi?*			

Area audit	Kriteria audit	Ya	Tidak	n/a
Perawatan dan kepatenan lumen kateter	Apakah lokasi PIVC diperiksa setiap 4 jam pada pasien rawat inap dewasa?*			
	Apakah lokasi PIVC diperiksa setiap 2 jam pada pasien penyakit kritis?*			
	Apakah PIVC terlihat ketika disentuh?*			
	Hand hygiene sebelum dan setelah kontak dengan PIVC?*			
	Tehnisk aseptik diterapkan saat perawatan kateter?*			
	Sebelum pemberian terapi, apakah aspirasi dilakukan untuk memeriksa kepatenan PIVC? *			
	Setelah setiap penggunaan, PIVC dibilas dan dikunci, atau minimal sekali sehari jika tidak digunakan*			
	Apakah kateter yang tidak terpakai dibilas setidaknya sekali per shift?*			
	Apakah larutan saline digunakan untuk membersihkan kateter?			
	Apakah jumlah larutan setidaknya dua kali volume internal kateter? (misalnya, minimal 5 ml)*			
	Apakah Institusi memiliki protocol untuk pengelolaan PIVC **			

* Sesuai dengan observasi teknik keperawatan; ** Sesuai dengan konsultasi catatan klinis melalui SClinico®

VISUAL INFUSION PHLEBITIS (VIP) SCORE

Lokasi iv line terlihat sehat	0	Tidak ada tanda-tanda phlebitis Observasi kanula
Salah satu dari berikut ini terlihat jelas: • Sedikit nyeri di dekat tempat pemasangan infus • Sedikit kemerahan di dekat Lokasi iv	1	Kemungkinan tanda pertama phlebitis Observasi kanula
Dua hal berikut ini jelas terlihat: • Nyeri di dekat tempat infus • Eritema/ kemerahan • Bengkak	2	Tahap awal phlebitis Pindahkan kanula
Semua hal berikut ini jelas terlihat: • Nyeri sepanjang jalur kanula • Eritema/ kemerahan • Bengkak	3	Tahap sedang phlebitis Pindahkan kanula Pertimbangkan pengobatan
Semua hal berikut ini jelas dan luas: • Nyeri sepanjang jalur kanulasi • Eritema/ kemerahan • Bengkak • Vena cord teraba	4	Tahap lanjut phlebitis atau awal tromboflebitis Pindahkan kanula Pertimbangkan pengobatan
Semua hal berikut ini jelas terlihat dan luas: • Nyeri sepanjang jalur kanula • Eritema/ kemerahan • bengkak • Vena cord teraba • Demam	5	Tahap lanjut tromboflebitis Mulai pengobatan Pindahkan kanula

SKALA A-DIVA

Faktor	Skor
Apakah ada riwayat akses intravena yang sulit?	1
Apakah Anda memperkirakan percobaan pertama akan gagal atau akses intravena akan sulit?	1
Apakah ada ketidakmampuan untuk mengidentifikasi vena yang melebar dengan meraba ekstremitas atas?	1
Apakah ada ketidakmampuan untuk mengidentifikasi vena yang melebar dengan memvisualisasikan ekstremitas atas?	1
Apakah vena yang melebar paling besar memiliki diameter kurang dari 3 milimeter?	1