

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS SELAMA HOSPITALISASI DENGAN KEJADIAN PLEBITIS PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN YANG TERPASANG INFUS DI RUANG ANAK RSIA FATIMAH KRAKSAAN

Rini Wulandari, Mariani. S., Kep., Ns., M.PH, Dr. Ro'isah. S. KM., Kep., Ns.,M., Kes.
Universitas hafshawaty Zainul Hasan
Email Korespondensi: riniwulandarirwd@gmail.com

ABSTRAK

Hospitalisasi pada anak usia 1-5 tahun dapat membatasi aktivitas fisik, namun pada anak usia tersebut cenderung tetap aktif bergerak. Kondisi ini menjadi perhatian ketika anak terpasang infus karena anak belum mampu mempertahankan posisi ekstremitas tetap stabil. Aktivitas yang berlebihan dapat menyebabkan gesekan antara kateter dengan dinding vena sehingga memicu iritasi dan inflamasi yang berpotensi menyebabkan plebitis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis pada anak usia 1-5 tahun yang terpasang infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi semua pasien rawat inap anak pada tanggal 09-22 Juli 2026, sampel sebanyak 37 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner dan observasi, setelah itu data diolah dan dianalisis menggunakan IBM SPSS. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman's rho. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar tingkat aktivitas dengan kategori sedang sejumlah 30 anak (81,1%). Berdasarkan Visual Infusion Plebitis Score, mayoritas responden berada pada Score 0 (Tidak Plebitis) dan 1 (Gejala awal plebitis), masing-masing sejumlah 14 anak (37,8%). Hasil uji Spearman's rho menunjukkan $r = 0,153$ dengan $p = 0,367$, sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis. Diharapkan perawat tetap memantau area pemasangan infus menggunakan dan memberikan edukasi kepada orang tua tentang tanda-tanda awal plebitis.

Kata kunci : Aktivitas Selama Hospitalisasi, Anak, Plebitis, Terapi Intravena, VIP Score.

ABSTRACT

Hospitalization in children aged 1-5 years may limit physical activity; however, they tend to remain active. This condition requires attention in children with intravenous catheters because they are not yet able to maintain a stable extremity position. Excessive activity may cause friction between the catheter and the vein wall, leading to irritation and inflammation that may result in phlebitis. This study aimed to determine the correlation between activity level during hospitalization and phlebitis incidence in children aged 1-5 years with IV catheters in the Pediatric Ward of RSIA Fatimah Kraksaan. This quantitative study employed

an observational analytic design with a cross-sectional approach. The population consisted of all hospitalized pediatric patients from July 9-22, 2026. A total of 37 respondents were selected using accidental sampling. Data were collected using questionnaires and observation sheets, then processed and analyzed using IBM SPSS. Spearman's rho correlation test was used for data analysis. The results showed that 30 children (81.1%) had a moderate activity level. Based on the Visual Infusion Phlebitis Score, 14 children (37.8%) had a score of 0 (No Phlebitis), and 14 children (37.8%) had a score of 1 (Early Signs of Phlebitis). The Spearman's rho test showed $r = 0.153$ and $p = 0.367$, indicating no significant correlation between activity level during hospitalization and phlebitis incidence. The study concluded that there was no significant correlation between activity level during hospitalization and the incidence of phlebitis. Nurses are expected to continuously monitor IV insertion sites and educate parents about the early signs and symptoms of phlebitis.

Keywords: Activity level during hospitalization, children, phlebitis, intravenous therapy, Visual Infusion Phlebitis (VIP) score.

PENDAHULUAN

Hospitalisasi pada anak merupakan kondisi dimana anak membutuhkan perawatan atau pengobatan lebih lanjut untuk pemulihan kesehatan. Hospitalisasi pada anak tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga berpengaruh terhadap keadaan psikologis serta proses tumbuh kembang anak (Fiteli dkk., 2024). Selama proses hospitalisasi pada anak umumnya memerlukan tindakan medis, salah satunya pemasangan infus (Rahmania dkk., 2024). Pemasangan infus seringkali menjadi prosedur yang penting pada anak karena kondisi fisiologis yang rentan terkena gangguan cairan dan elektrolit (Agustin, 2018). Pada pemasangan infus memiliki salah satu komplikasi yaitu Plebitis (Rozy Fitriana dkk., 2023). Plebitis merupakan reaksi peradangan pada pembuluh darah vena yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada anak, memperpanjang masa perawatan dan menghambat pemberian terapi. Salah satu faktor yang dapat memengaruhi terjadinya plebitis pada anak adalah aktivitas anak selama hospitalisasi. Pada anak usia 1–5 tahun berada pada fase toddler dan prasekolah yang ditandai dengan aktivitas motorik tinggi, rasa ingin tahu yang besar, serta belum mampu memahami pentingnya menjaga area infus tetap stabil (Wong dkk., 2021).

Plebitis menjadi salah satu indikator mutu pelayanan rumah sakit dalam aspek keselamatan pasien dan kualitas tindakan keperawatan. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015), kejadian plebitis termasuk dalam indikator standar pelayanan minimal rumah sakit dengan angka kejadian $\leq 1,5\%$ dari seluruh tindakan pemasangan infus (Harianti, 2024). Secara global, kejadian plebitis masih menjadi perhatian dalam pelayanan kesehatan karena kasusnya masih sering ditemukan pada pasien yang terpasang infus intravena. Menurut World Health Organization (WHO), hasil survei pada 55 rumah sakit di 14 negara di kawasan Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik menunjukkan bahwa sekitar 8,7% pasien mengalami plebitis selama perawatan di rumah sakit (Maria & Putri, 2025). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Brazil pada periode tahun 2011-2014 menunjukkan bahwa dari 1.306 pemasangan infus pada pasien anak, ditemukan 339 kasus plebitis (26%), dan mayoritas kasus terjadi pada anak usia 0-2 tahun sebanyak 178 anak (52,5%) (Bitencourt dkk., 2018). Penelitian yang dilakukan di India periode Mei sampai Juni 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar anak mengalami plebitis derajat 2 sebanyak 55 anak dari 84 anak (64%), sedangkan 16 anak dari 84 anak (19%) lainnya mengalami plebitis derajat 3 pada hari kedua pemasangan infus (Kumar dkk., 2023). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Ethiopia pada periode Januari sampai April 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 322 pasien yang dirawat 146 pasien mengalami plebitis (Beyene dkk., 2025).

Di Indonesia penelitian yang dilakukan di Ruang Cempaka I RSUD dr. Adnaan WD Payakumbuh, Sumatera Barat tahun 2020 menunjukkan bahwa 49 pasien yang terpasang infus menunjukkan 16 pasien mengalami plebitis, sedangkan 33 pasien tidak mengalami plebitis (Demur, 2021). Penelitian yang dilakukan di RSI Darus Syifa' Surabaya menunjukkan jumlah pasien yang mengalami plebitis tercatat cukup signifikan. Pada tahun 2019 tercatat 756 kasus plebitis dari 11.261 pasien, pada tahun 2020 sebanyak 479 kasus dari 7.656 pasien, dan pada periode Januari–Mei 2021 ditemukan 196 kasus dari 3.794 pasien (Putri & Umah, 2023). Di RSUD Tongas Kabupaten Probolinggo, berdasarkan data surveilans Komite PPI pada triwulan IV tahun 2024, menunjukkan bahwa dari total 209 anak yang menjalani perawatan di ruang anak, sebanyak 56 anak mengalami phlebitis (27%) (Irawan dkk., 2026). Berdasarkan data rekam medis RSIA Fatimah Kraksaan periode Januari sampai April 2026, tercatat sebanyak 352 pasien anak usia 1-5 tahun terpasang infus. Dari jumlah tersebut, ditemukan 21 kasus plebitis yang terjadi selama masa perawatan. Dengan demikian, angka kejadian plebitis pada pasien anak yang terpasang infus di ruang anak RSIA Fatimah selama periode tersebut mencapai 5,97% atau sekitar 6,0% (Data Rekam Medis RSIA Fatimah, 2026).

ada hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 05 Juni 2026 melalui observasi terhadap 9 anak yang terpasang infus menunjukkan bahwa sebanyak 3 anak (33,3%) memiliki tingkat aktivitas berat selama hospitalisasi. Diantara anak dengan aktivitas berat tersebut, 2 anak (66,7%) mengalami tanda-tanda plebitis. Sementara itu, dari 4 anak (44,4%) yang memiliki tingkat aktivitas rendah hingga sedang, tidak ditemukan kejadian plebitis (0%). Adapun 2 anak lainnya (22,2%) memiliki tingkat aktivitas berat namun tidak mengalami plebitis.

Kejadian plebitis dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mencakup usia, aktivitas fisik, komorbiditas, serta kondisi hidrasi dan nutrisi pasien. Risiko terjadinya plebitis pada anak usia 1–5 tahun menjadi lebih tinggi karena anak yang cenderung aktif bergerak, menangis, menarik selang infus, dan sulit mempertahankan posisi ekstremitas tetap stabil selama hospitalisasi (Rahmawati dkk., 2019). Aktivitas yang berlebihan dapat menyebabkan gesekan antara kateter dengan dinding vena sehingga memicu iritasi mekanik dan inflamasi pembuluh darah. Proses ini ditandai dengan munculnya kemerahan, nyeri, bengkak, dan rasa hangat di sekitar area pemasangan infus yang merupakan tanda klinis yang sering dilaporkan pada kejadian plebitis (Kusumawati dkk., 2022). Apabila kondisi tersebut berlanjut, fungsi vena dapat terganggu sehingga terapi cairan dan obat tidak dapat diberikan secara optimal, kateter perlu diganti lebih awal, serta lama perawatan di rumah sakit (Hakam., 2016 ; Kusumawati dkk., 2022). Rendahnya tingkat kooperatif anak serta kecemasan selama menjalani perawatan menjadi kendala bagi perawat dalam mempertahankan kestabilan fiksasi infus (Ximenes dkk., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati dkk., 2019) menemukan bahwa faktor yang memengaruhi terjadinya plebitis antara lain lamanya pemasangan infus dan terapi cairan. Penelitian yang dilakukan (Kusumawati dkk., 2022) yang lebih berfokus pada faktor prosedural pemasangan infus. Namun demikian, belum banyak penelitian yang membahas bagaimana hubungan aktivitas anak usia 1–5 tahun selama hospitalisasi terhadap kejadian plebitis, khususnya di ruang perawatan anak. Adanya celah dalam penelitian sebelumnya menjadi alasan utama mengapa penelitian ini penting dilakukan.

Berdasarkan fenomena tersebut diperlukan upaya pencegahan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk menekan angka kejadian plebitis pada anak selama hospitalisasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu melakukan pemantauan kondisi area insersi menggunakan Visual Infusion Phlebitis (VIP) Score dan mengedukasi orang tua untuk mengetahui tanda-tanda awal plebitis seperti bengkak, kemerahan, nyeri, dan infus yang tidak menetes karena hal tersebut penting untuk mendukung deteksi dini (Casman dkk., 2025). Upaya lain yaitu kepatuhan perawat terhadap prosedur standar pemasangan dan

perawatan infus perlu ditingkatkan untuk meminimalkan risiko plebitis (Kusumawati dkk., 2022). Serta diharapkan meningkatkan pengawasan secara ketat, khususnya dengan memantau jenis cairan infus yang bersifat hipertonik dan mengevaluasi lama pemasangan infus yang telah melewati 72 jam (Rahmawati dkk., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menutupi celah dalam penelitian sebelumnya yang mayoritas hanya fokus pada prosedur teknis pemasangan infus, tanpa menyertakan variabel aktivitas pasien anak sebagai faktor yang berpengaruh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi semua pasien rawat inap anak pada tanggal 09-22 Juli 2026, sampel sebanyak 37 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner dan observasi, setelah itu data diolah dan dianalisis menggunakan IBM SPSS. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman's rho.

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman's rho menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,133 dengan nilai p-value (Sig. 2-tailed) sebesar 0,434. Karena nilai p-value = 0,434 > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis pada anak usia 1–5 tahun yang terpasang infus.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik jenis kelamin di Ruang Rawat Inap RSIA Fatimah pada tanggal 09-22 Juli tahun 2026

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	23	62,2
Perempuan	14	37,8
Total	37	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa presentase jenis kelamin terbanyak berjenis kelamin laki-laki yaitu sejumlah 23 anak (62,2%) sedangkan perempuan sejumlah 14 anak (37,8%).

Tabel 2. Karakteristik frekuensi tingkat Aktivitas anak

Kategori	Frekuensi	Presentase
Rendah	4	10,8
Sedang	30	81,1
Berat	3	8,1
Total	37	100

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa presentase tingkat aktivitas paling banyak berada di kategori sedang dengan sejumlah 30 anak (81,1%). Sementara itu, responden yang masuk kategori rendah sejumlah 4 anak (10,8%), dan sisanya berada di kategori berat yang menjadi kelompok paling sedikit, yaitu 3 anak (8,1%).

Tabel 3. Karakteristik frekuensi kejadian Plebitis

Derajat Plebitis	Frekuensi	Presentase
0	17	45,9
1	14	37,8
2	1	2,7
3	2	5,4
4	3	8,1
Total	37	100

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa presentase kejadian plebitis paling banyak berada pada Score 0 dan sejumlah 17 anak (45,9%), Score 1 sejumlah 14 anak (37,8%), Score 2 sejumlah 1 anak (2,7%), Score 3 yang sejumlah 2 anak (5,4%) dan Score 4 sejumlah 3 anak (8,1%).

Tabel 4 Tabulasi silang kejadian plebitis dengan tingkat aktivitas.

Kejadian Plebitis Berdasarkan Tingkat Aktivitas

Tingkat Aktivitas	Kejadian Plebitis					Total
	0 f %	1 f %	2 f %	3 f %	4 f %	
Ringan	1 25,0	3 75,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	4
Sedang	16 53,3	9 30,0	1 3,3	2 6,7	2 6,7	30
Berat	0 0,0	2 66,7	0 0,0	0 0,0	1 33,3	3
Total	17 45,9	14 37,8	1 2,7	2 5,4	3 8,1	37

Sumber: data primer 2026

Berdasarkan Tabel 4 diatas menunjukan tingkat aktivitas ringan sejumlah 4 anak paling banyak berada pada VIP score 1 yaitu sejumlah 3 anak (75,0%) dan sisanya score 0 sejumlah 1 anak (25,0%). Pada tingkat aktivitas sedang sejumlah 30 anak paling banyak berada pada score 0 sejumlah 16 anak (43,3%), disusul score 1 sejumlah 9 anak (30,0%), score 2 sejumlah 1 anak (3,3%), serta score 4 dan 3 masing-masing sejumlah 2 anak (6,7%). Sementara itu, pada tingkat aktivitas berat sejumlah 3 anak paling banyak berada pada score 1 sejumlah 2 anak (66,7%) berada pada score 4 sejumlah 1 anak (33,3%).

Tabel 5 : Hasil Uji Korelasi Tingkat aktivitas Dengan Kejadian Phlebitis di Ruang Rawat Inap RSIA Fatimah pada tanggal 09-22 Juli tahun 2026

		Tingkat aktivitas	Kejadian Plebitis
<i>Spearman's rho</i>	Tingkat aktivitas	<i>Correlation Coefficient</i>	1,000
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,434
		<i>N</i>	37
	Kejadian Plebitis	<i>Correlation Coefficient</i>	0,133
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,434
		<i>N</i>	37

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,133 dengan nilai p -value (Sig. 2-tailed) sebesar 0,434. Karena nilai p -value = 0,434 > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis pada anak usia 1–5 tahun yang terpasang infus.

PEMBAHASAN

Tingkat aktivitas anak Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Terpasang Infus di Ruang Anak RSIA Fatimah

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas sedang, yaitu sebanyak 30 anak (81,1%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas anak usia 1–5 tahun yang menjalani hospitalisasi tetap melakukan aktivitas fisik dalam intensitas sedang sesuai dengan kondisi kesehatannya selama menjalani perawatan. Secara teori, anak usia 1–5 tahun termasuk dalam kelompok usia toddler dan prasekolah yang sedang mengalami perkembangan motorik secara pesat. Pada tahap ini, anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, senang mengeksplorasi lingkungan, dan cenderung aktif bergerak. Meskipun sedang menjalani hospitalisasi, kebutuhan anak untuk tetap bergerak tidak sepenuhnya hilang. Anak masih berusaha melakukan berbagai aktivitas, seperti berpindah posisi di tempat tidur, bermain, berjalan, maupun menggerakkan ekstremitas yang terpasang infus, meskipun aktivitas tersebut umumnya dilakukan dengan penyesuaian terhadap kondisi fisik dan anjuran tenaga kesehatan (Hockenberry & Wilson, 2018; Supartini, 2019; Casman dkk., 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Godino-Iáñez dkk., 2020) yang menyatakan bahwa anak yang menjalani hospitalisasi tetap membutuhkan aktivitas bermain dan bergerak sebagai bagian dari proses tumbuh kembangnya. Namun, aktivitas tersebut umumnya dilakukan dalam intensitas yang tidak berlebihan karena dipengaruhi oleh kondisi penyakit, rasa tidak nyaman akibat tindakan medis, serta berbagai keterbatasan selama menjalani perawatan di rumah sakit. Kondisi ini dapat menjelaskan mengapa sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki tingkat aktivitas kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas sedang karena anak usia 1-5 tahun tetap membutuhkan aktivitas bermain dan bergerak sesuai dengan tahap perkembangannya. Namun, selama menjalani perawatan di rumah sakit dengan pemasangan infus, aktivitas anak menjadi lebih terbatas karena kondisi penyakit, rasa tidak nyaman, serta pengawasan dari orang tua dan tenaga

kesehatan. Oleh karena itu, anak tetap melakukan aktivitas, tetapi tidak terlalu aktif agar infus yang terpasang tidak bergeser atau terlepas. Kondisi ini menyebabkan sebagian besar responden berada pada kategori tingkat aktivitas sedang dan dapat membantu mengurangi risiko terjadinya plebitis.

Menurut peneliti, usia juga dapat memengaruhi tingkat aktivitas anak selama menjalani hospitalisasi. Sebagian besar responden berusia 1 tahun, yaitu usia ketika anak mulai aktif berjalan dan senang mengeksplorasi lingkungan sekitarnya. Akan tetapi, selama dirawat di rumah sakit, aktivitas tersebut menjadi lebih terbatas karena kondisi kesehatan, pemasangan infus, serta pengawasan dari orang tua dan tenaga kesehatan. Sementara itu, anak yang usianya lebih besar umumnya sudah mulai memahami instruksi sederhana untuk menjaga tangan atau kaki yang terpasang infus sehingga aktivitasnya lebih terkontrol. Oleh karena itu, usia bukan merupakan faktor utama yang menentukan tingkat aktivitas, tetapi dapat memengaruhi perbedaan aktivitas anak selama menjalani perawatan di rumah sakit.

Kejadian Plebitis Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Terpasang Infus di Ruang Anak RSIA Fatimah

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 37 responden di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan, diketahui bahwa kejadian plebitis paling banyak berada pada VIP score 0 (tidak plebitis) dengan sejumlah 17 anak (45,9%). Selain itu, terdapat 3 anak (8,1%) berada pada score 4 (plebitis lanjut). Secara keseluruhan, sebagian besar responden tidak mengalami plebitis. Plebitis merupakan inflamasi pada vena yang ditandai dengan adanya nyeri, kemerahan, pembengkakan, serta rasa hangat di sekitar area pemasangan infus (Rozy Fitriana dkk., 2023). Plebitis dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien, menghambat pemberian terapi cairan maupun obat, serta memperpanjang lama perawatan di rumah sakit. Sementara itu, (Hakam., 2016 ; Kusumawati dkk., 2022)

Menurut (Joaquin-Apaza dkk., 2021) kejadian plebitis dipengaruhi oleh faktor internal seperti usia, aktivitas fisik, penyakit penyerta, serta kondisi hidrasi dan nutrisi pasien. Selain itu, (Guanche-Sicilia dkk., 2021) menjelaskan bahwa faktor eksternal seperti lama pemasangan infus, jenis dan konsentrasi cairan, ukuran kateter, teknik aseptik, lokasi pemasangan infus, serta perawatan area insersi juga berperan terhadap terjadinya plebitis. Dengan demikian, kejadian plebitis merupakan kondisi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor dan tidak hanya disebabkan oleh satu faktor risiko saja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Demur, 2021) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani terapi intravena tidak mengalami plebitis. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian (Bitencourt dkk., 2018) yang melaporkan angka kejadian plebitis sebesar 339 kasus (26%) pada pasien anak di Brasil. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, jumlah sampel, lama pemasangan infus, serta perbedaan prosedur perawatan infus di masing-masing rumah sakit. Menurut peneliti, rendahnya kejadian plebitis pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh pemasangan infus yang dilakukan sesuai prosedur, pemantauan kondisi area pemasangan infus, serta pengawasan dari perawat dan orang tua selama anak menjalani hospitalisasi. Dengan adanya pemantauan tersebut, tanda-tanda awal plebitis dapat diketahui lebih cepat sehingga penanganan dapat segera dilakukan. Meskipun angka kejadian plebitis pada penelitian ini tergolong rendah, penerapan teknik aseptik, pemantauan area pemasangan infus, serta edukasi kepada orang tua tetap perlu dipertahankan agar risiko plebitis pada anak yang menjalani terapi intravena dapat diminimalkan.

Sebagian besar responden tidak mengalami plebitis, masih terdapat 3 anak (8,1%) yang mengalami plebitis dengan score 4 (Plebitis lanjut). Menurut peneliti, hasil ini menunjukkan bahwa plebitis masih dapat terjadi meskipun berbagai upaya pencegahan telah dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian plebitis tidak hanya berkaitan dengan tingkat aktivitas anak,

tetapi juga dengan faktor lain, seperti kondisi vena, lama pemasangan infus, jenis cairan yang diberikan, ukuran kateter, lokasi pemasangan infus, serta respons tubuh setiap anak terhadap terapi intravena. Oleh karena itu, selain memastikan aktivitas anak tetap aman selama pemasangan infus, perawat perlu melakukan pemantauan area insersi secara rutin dan menerapkan teknik aseptik secara konsisten agar risiko terjadinya plebitis dapat dikurangi.

Hubungan Tingkat Aktivitas Selama Hospitalisasi dengan Tingkat Aktivitas Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Terpasang Infus di Ruang Anak RSIA Fatimah.

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman's rho diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,133$ dengan p -value sebesar $0,434$. Karena nilai $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis pada anak usia 1-5 tahun yang terpasang infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan. Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat sangat lemah dan memiliki arah positif. Berdasarkan hasil tabulasi silang, sebagian besar responden dengan tingkat aktivitas sedang tidak mengalami plebitis dengan score 0, yaitu sebanyak 16 anak (53,3%). Sementara itu, pada tingkat aktivitas berat sebagian besar responden menunjukkan tanda awal plebitis score 1 yaitu sebanyak 2 anak (66,7%), dan hanya 1 anak (33,3%) yang mengalami plebitis score 4. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan tingkat aktivitas tidak selalu diikuti dengan peningkatan kejadian atau derajat plebitis.

Menurut (Joaquin-Apaza dkk., 2021) pada teori Bab 2, aktivitas fisik merupakan salah satu faktor internal yang dapat memengaruhi terjadinya plebitis. Anak usia 1-5 tahun memiliki perkembangan motorik yang pesat sehingga cenderung aktif bergerak selama menjalani hospitalisasi. Aktivitas yang berlebihan dapat menyebabkan gesekan antara kateter intravena dengan dinding vena sehingga meningkatkan risiko terjadinya iritasi dan inflamasi pembuluh darah. Selain itu, pergerakan ekstremitas yang terpasang infus dapat menyebabkan kateter bergeser sehingga berpotensi meningkatkan risiko plebitis mekanik (Casman dkk., 2025). Menurut (Guanche-Sicilia dkk., 2021) menyatakan bahwa kejadian plebitis dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal seperti lama pemasangan infus, ukuran kateter, jenis dan konsentrasi cairan infus, lokasi pemasangan, teknik aseptik, serta perawatan area insersi. Pada penelitian yang dilakukan (Kusumawati dkk., 2022) juga menjelaskan bahwa kepatuhan terhadap prosedur pemasangan dan pemeliharaan infus merupakan faktor penting dalam menurunkan risiko terjadinya plebitis.

Menurut (Rahmawati dkk., 2019), aktivitas yang berat memang dapat meningkatkan gesekan antara kateter dengan dinding vena. Akan tetapi, pada penelitian ini hubungan tersebut tidak terbukti secara statistik. Perbedaan tersebut diduga karena adanya faktor-faktor lain yang tidak diteliti, seperti lama pemasangan infus, jenis cairan intravena, ukuran kateter, lokasi pemasangan infus, kondisi vena anak, serta keterampilan perawat dalam melakukan pemasangan dan perawatan infus.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa teori yang menyatakan aktivitas fisik sebagai salah satu faktor internal penyebab plebitis belum dapat dibuktikan pada penelitian ini. Meskipun secara teori aktivitas yang tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya plebitis akibat pergeseran kateter dan gesekan dengan dinding vena, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas yang berat tidak selalu berhubungan dengan peningkatan kejadian plebitis. Hal ini terlihat dari hasil tabulasi silang, di mana sebagian besar responden dengan tingkat aktivitas sedang tidak mengalami plebitis, sedangkan pada kelompok aktivitas berat sebagian besar responden hanya menunjukkan tanda awal plebitis.

Peneliti juga berpendapat bahwa kejadian plebitis pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, tidak hanya oleh tingkat aktivitas. Faktor-faktor lain seperti kondisi vena, lama pemasangan infus, jenis cairan atau obat yang diberikan, ukuran kateter, lokasi pemasangan

infus, serta perawatan area insersi juga dapat memengaruhi terjadinya plebitis. Selain itu, respons setiap anak terhadap terapi intravena juga berbeda, sehingga anak dengan tingkat aktivitas yang sama belum tentu memiliki risiko plebitis yang sama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Tingkat Aktivitas Selama Hospitalisasi dengan Kejadian Plebitis pada Anak Usia 15 Tahun yang Terpasang Infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat aktivitas selama hospitalisasi pada anak usia 1-5 tahun yang terpasang infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan sebagian besar berada pada kategori sedang sejumlah 30 anak (81,1%).
2. Kejadian plebitis pada anak usia 1-5 tahun yang terpasang infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami plebitis dengan score 0, sedangkan 6 responden mengalami plebitis berdasarkan penilaian menggunakan Visual Infusion Phlebitis score.
3. Tidak terdapat hubungan antara tingkat aktivitas selama hospitalisasi dengan kejadian plebitis pada anak usia 1-5 tahun yang terpasang infus di Ruang Anak RSIA Fatimah Kraksaan ($p = 0,434$; $r = 0,133$).

Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Institusi pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi mahasiswa keperawatan, khususnya dalam mata kuliah keperawatan anak. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai upaya pencegahan plebitis berdasarkan praktik berbasis bukti.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmiah dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan anak mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian plebitis pada anak yang menjalani terapi intravena. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya dengan mempertimbangkan faktor risiko lain yang berpotensi memengaruhi kejadian plebitis.

3. Bagi Lahan Penelitian

Rumah sakit diharapkan dapat terus meningkatkan penerapan standar operasional prosedur (SOP) pemasangan dan perawatan infus serta melakukan pemantauan secara berkala terhadap kondisi lokasi pemasangan infus.

4. Bagi Responden

Orang tua diharapkan berperan aktif dalam mendampingi anak selama menjalani perawatan dengan tetap mengikuti arahan perawat terkait perawatan infus. Selain menjaga area pemasangan infus tetap bersih dan menghindari tarikan pada selang infus, orang tua juga diharapkan segera melaporkan kepada perawat apabila terlihat tanda-tanda plebitis, seperti kemerahan, nyeri, bengkak, atau area sekitar infus terasa lebih hangat.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, periode pengumpulan data yang lebih panjang, serta melibatkan responden dengan karakteristik yang lebih beragam agar hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang berpotensi berhubungan dengan kejadian plebitis, seperti lama pemasangan infus, lokasi pemasangan infus pada tangan kanan atau kiri maupun ekstremitas yang aktif dan pasif, jenis cairan intravena, ukuran kateter, serta faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi terjadinya plebitis.

DAFTAR PUSTAKA

1. A. Pulungan, Z. S., Purnomo, E., & Purwanti A., A. (2017). Hospitalisasi Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Anak Toddler. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 3(2), 58. <https://doi.org/10.33490/Jkm.V3i2.37>
2. Agustin, D. A. (2017). Penerapan Deteksi Dini Plebitis Anak Yang Dirawat Menggunakan Skala Infusion Nurse Society.
3. Agustin, D. A. (2018). Penerapan Model Konservasi Levine Pada Pemenuhan Kebutuhan Cairan Dan Elektrolit Anak Yang Dirawat.
4. Anggreni, D., Kes, M., & Kartiningrum, E. D. (2022). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan.
5. Azni, M., Rahmawati, F., & Wiedyaningsih, C. (2021). Pengetahuan Perawat Mengenai Faktor Risiko Sediaan Intravena Yang Berkaitan Dengan Kejadian Flebitis. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(2), 174. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.2.174-181.2021>
6. Beyene, Z., Mitiku, H. Z., Ayenew, T., Abebe, M., Kefie, M., Edmealem, A., & Amha, H. (2025). Time To Phlebitis Onsite And Its Predictors Among Admitted Patients With Peripheral Intravenous Cannulas At Debre Markos Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia, 2024/ 2025: A Prospective Follow-Up Study. *Plos One*, 20(11), E0336176. <https://doi.org/10.1371/Journal.Pone.0336176>
7. Bitencourt, E. S., Leal, C. N., Boostel, R., Mazza, V. De A., Felix, J. V. C., & Pedrolo, E. (2018). Prevalência De Flebite Relacionada Ao Uso De Dispositivos Intravenosos Periféricos Em Crianças. *Cogitare Enfermagem*, 23(1). <https://doi.org/10.5380/Ce.V23i1.49361>
8. Casman, C., Mahanani, D., Wawo, B. A. M., Iqbal, M., Ariani, D. R., & Pradana, A. A. (2025). Mothers' Experiences As Legal Guardian Of Children's Phlebitis During Hospitalization In Indonesia: A Phenomenological Study. *Belitung Nursing Journal*, 11(1), 101–108. <https://doi.org/10.33546/bnj.3495>
9. Cdc. (2025, Desember 4). How To Measure Physical Activity Intensity. *Physical Activity Basics*. <https://www.cdc.gov/physical-activity-basics/measuring/index.html>

10. Dana Bartlett & Desiree Reinken. (2023, Desember 12). Iv Series: Central Venous Catheters And Arterial Catheters. <https://Ceufast.Com/Course/Lpn-Iv-Series-Central-Venous-Catheters-And-Arterial-Catheters>
11. Demur. (2021, Desember). Lama Pemasangan Infus Dengan Kejadian Plebitis Pada Pasien Di Ruangan Cempaka I Rsud Dr. Adnaan Wd. https://www.researchgate.net/publication/396538725_Lama_Pemasangan_Infus_Dengan_Kejadian_Plebitis_Pada_Pasien_Di_Ruangan_Cempaka_I_Rsud_Dr_Adnaan_Wd
12. Fiteli, I. (2024). Gambaran Respon Hospitalisasi Pada Anak Usia Prasekolah Yang Pertama Kali Dirawat Inap Di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 12(1), 84–110. <https://doi.org/10.33650/jkp.v12i1.8220>
13. Fiteli, I., Nurchayati, S., & Ririn Muthia Zukhra. (2024). Gambaran Respon Hospitalisasi Pada Anak Usia Prasekolah Yang Pertama Kali Dirawat Inap Di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 12(1), 84–110. <https://doi.org/10.33650/jkp.v12i1.8220>
14. Godino-Iáñez, M. J., Martos-Cabrera, M. B., Suleiman-Martos, N., Gómez-Urquiza, J. L., Vargas-Román, K., Membrive-Jiménez, M. J., & Albendín-García, L. (2020). Play Therapy As An Intervention In Hospitalized Children: A Systematic Review. *Healthcare*, 8(3), 239. <https://doi.org/10.3390/healthcare8030239>
15. Guanche-Sicilia, A., Sánchez-Gómez, M. B., Castro-Peraza, M. E., Rodríguez-Gómez, J. Á., Gómez-Salgado, J., & Duarte-Clíments, G. (2021). Prevention And Treatment Of Phlebitis Secondary To The Insertion Of A Peripheral Venous Catheter: A Scoping Review From A Nursing Perspective. *Healthcare*, 9(5), 611. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050611>
16. Harianti, S. (2024). Gambaran Kejadian Phlebitis Pada Anak.
17. Harista, D. R., Susmawati, S., Arif, A. Z., & Lutfi, L. (2021). Dampak Hospitalisasi Pada Anak Dengan Typhoid Fever: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(2). <https://doi.org/10.30651/jkm.v6i2.7821>
18. Hasanah, O., Novayelinda, R., Maifera, M., & Isdelni, I. (2017). Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena Pada Anak Dengan Kompres Aloe Vera: Studi Pilot. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(1), 24–31. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i1.502>
19. Irawan, E., Addiarto, W., & Hasan, U. H. Z. (2026). Hubungan Lama Pemasangan Infus Dan Pergantian Dressing dengan Kejadian Phlebitis Pada Anak Di Ruang Flamboyan Rsud Tongas. 01.
20. Joaquin-Apaza, A., Cárdenas Vásquez, M., & Oyola Díaz, S. P. (2021). Intrinsic And Extrinsic Factors Associated With Phlebitis In Hospitalized Patients: Systematic Review [Factores Intrínsecos Y Extrínsecos Asociados A Flebitis En Pacientes Hospitalizados: Revisión Sistemática]. *Journal Of Global Health And Medicine*, 5(2), 26–30. <https://doi.org/10.32829/ghmj.v5i2.147>

21. Kumar, P., Dhar, A., Banik, S., Saha, A., Amrita Banik, Biswas, P., Roy, D., Mondal, N., Khatun, S., Ghosh, A., & Chanda, R. (2023). Incidence Of Phlebitis Among Children Having Peripheral Intravenous Line In Selected Hospital, Siliguri. *International Journal Of Contemporary Pediatrics*, 10(9), 1431–1435. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.Ijcp20232589>
22. Kusumawati, B., Maulidia, R., & Mumpuni, R. Y. (2022). Hubungan Kepatuhan Perawat Dalam Pelaksanaan Standar Prosedur Operasional (Spo) Pemasangan Infus Dengan Tanda-Tanda Phlebitis. *Ji-Kes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(1), 9–15. <https://doi.org/10.33006/Ji-Kes.V6i1.307>