

## LAMA HARI PEMASANGAN INFUS BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN FLEBITIS DI RUANG RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT DI BANJARMASIN

Noor Amaliah<sup>1\*</sup>, Nur Alisa Pebrianti<sup>2</sup>, Nurhikmah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Manajemen Keperawatan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan.  
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin  
email: [amaliah@umbjm.ac.id](mailto:amaliah@umbjm.ac.id)

Received 12 Desember 2022; accepted 3 Januari 2023; published 20 Januari 2023

---

### Abstrak

Pemasangan infus merupakan salah satu tindakan invasif yang sering dilakukan oleh tenaga kesehatan dan dilakukan dalam jangka waktu yang lama sehingga meningkatkan kemungkinan komplikasi pada pembuluh darah vena, salah satunya adalah flebitis. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis diruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin Desain penelitian ini menggunakan desain deskriptif *correlation* yang dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan dua atau lebih fakta dan sifat-sifat obyek yang sedang diteliti. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu menggunakan Tabel VIP Skor (*Visual Infusion Phlebitis Score*), dan rekam medik, kemudian membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Hasil analisis data dengan uji *chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,001 (<0,05) maka dapat dinyatakan ada hubungan lama pemasangan infus terhadap kejadian flebitis Kesimpulan penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin.

**Kata kunci:** *infus, lama hari pemasangan infus, flebitis*

### Abstract

*Infusion is an invasive procedure that is often performed by health workers and is carried out for a long period of time, thereby increasing the possibility of complications in the veins, one of which is phlebitis. The purpose of this study was to analyze the relationship between the length of the infusion and the incidence of phlebitis. in the inpatient room of the Level III Hospital in Banjarmasin This research design uses a descriptive correlation design which is carried out with the aim of describing two or more facts and characteristics of the object being studied. The instrument used for data collection is using the VIP Score Table (Visual Infusion Phlebitis Score), and medical records, then making conclusions that apply to the public. The results of data analysis with the chi-square test, a p-value of 0.001 (<0.05) was obtained, so it can be stated that there is a relationship between the length of infusion and the incidence of phlebitis. Conclusion of this research showed there is a significant relationship between the length of the day of infusion and the incidence of phlebitis. in hospitalized patients in Banjarmasin*

**Keywords:** *infusion, duration of day of infusion, phlebitis*

---

### 1. Pendahuluan

Keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan suatu variabel untuk mengukur dan mengevaluasi kualitas pelayanan keperawatan yang berdampak terhadap pelayanan kesehatan. Program keselamatan pasien adalah suatu usaha untuk menurunkan angka kejadian tidak diharapkan (KTD) yang sering terjadi pada pasien selama dirawat di rumah sakit sehingga

sangat merugikan baik pasien itu sendiri maupun pihak rumah sakit<sup>1</sup>.

Pemasang infus merupakan tindakan yang dilakukan pada pasien dengan cara memasukan cairan melalui intravena dengan bantuan infus set, dengan tujuan memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit, sebagai tindakan pengobatan dan pemberian nutrisi parental<sup>2</sup>. Dalam setiap pemasangan infus harus disertai dengan perawatannya pula, sehingga tidak terjadi komplikasi yang mungkin terjadi seperti

flebitis, tromboflebitis, infiltrasi, iritasi vena, hematoma, thrombosis, dan spasme vena<sup>3</sup>.

Terapi intravena merupakan salah satu terapi medis yang dilakukan secara invasif dengan menggunakan metode yang efektif untuk mensuplai cairan dan elektrolit, nutrisi dan obat melalui pembuluh darah (intravaskular). Pemasangan infus yang diberikan secara terus-menerus dan dalam jangka waktu lama akan meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi dari pemasangan infus, salah satunya adalah flebitis. Flebitis adalah infeksi nosokomial yang berasal dari mikroorganisme yang dialami pasien yang diperoleh selama pasien di rawat di rumah sakit yang diikuti dengan manifestasi klinis yang sekurang-kurangnya 3x24 jam<sup>4</sup>.

Angka kejadian flebitis merupakan indikator mutu keperawatan. Standar kejadian flebitis berdasarkan Kemenkes RI Nomor 129 yaitu sebesar <1,5%. Rumah sakit dengan angka kejadian flebitis yang melebihi standar perlu memperhatikan kualitas pelayanan dan perawatan di rumah sakit guna menjamin keselamatan pasien selama menjalani masa perawatan di rumah sakit<sup>5</sup>.<sup>4</sup> menyebutkan bahwa penyebab yang sering terjadi pada pasien sering dipengaruhi oleh adanya faktor karakteristik pasien yaitu faktor usia, penyakit kronis (seperti diabetes melitus, hipertensi, kanker, dan gagal ginjal kronik), jenis cairan yang diberikan, serta prosedur pemasangan dan perawatan yang masih salah sehingga memungkinkan untuk terjadinya kontaminasi mikroba.

Menurut<sup>6</sup>, dalam jurnal penelitiannya disebutkan kejadian flebitis di Asia Tenggara setiap tahunnya mencapai 10%. Data dari Centres for Disease Control and Prevention (CD) 2017 mengatakan bahwa angka kejadian flebitis di Indonesia sebesar 9,80%. Menurut<sup>7</sup> dalam jurnal *Caring Nursing Journal* menjelaskan bahwa di salah satu rumah sakit di Banjarmasin pada Agustus 2016 didapatkan 83 kejadian flebitis dengan persentase 18,3%. Dibandingkan dengan standar Depkes RI yaitu angka kejadian infeksi nosokomial  $\leq 1,5$  Sehingga bisa tingkat kejadian infeksi

nosokomial termasuk flebitis di Wilayah Banjarmasin Kalimantan Selatan masih tergolong tinggi.

Setelah dilakukan studi pendahuluan di Instalansi Rawat Inap Salah satu Rumah Sakit di Banjarmasin oleh peneliti menunjukkan bahwa jumlah pasien rawat inap yang dilakukan pemasangan infus pada tanggal 23 februari- 6 maret 2021 sebanyak 26 pasien dan yang mengalami flebitis sebanyak 5 pasien (19,2%).

Berdasarkan uraian diatas membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian menganalisis lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis diruang rawat inap di Rumah Sakit di Banjarmasin.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif *correlation* dengan metode kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di Rumah Sakit di Banjarmasin. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien rawat inap di Rumah Sakit di Banjarmasin berjumlah 123 pasien. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* jumlah sampel yang didapatkan 79 pasien, saat hasil penelitian digenapkan menjadi 80 sampel.

### 3. Hasil

**Tabel 1. Karakteristik Responden di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit di Banjarmasin Tahun 2021**

Usia	Jumlah	Persentase
18-25	11	13,8%
26-35	10	12,5%
36-45	4	5,0%
46-55	12	15,0%
56-70	43	53,8%
Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	56	70,0%
Perempuan	24	30,0%
Total	80	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien yang paling banyak terpasang infus terjadi pada usia 56-70 tahun yaitu sebanyak 43 pasien (53,3%) dan yang paling sedikit terjadi pada usia 36-45 tahun yaitu sebanyak 4 pasien (5%). Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dimana pasien dengan jenis kelamin laki-laki (70%) lebih banyak dibandingkan perempuan (30%) dari 80 pasien yang terpasang infus.

**Tabel 2. Lama Pemasangan Infus Responden di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit di Banjarmasin Tahun 2021**

Lama Pemasangan Infus	Jumlah	Persentase
≥72 jam	28	35,0%
<72 jam	52	65,0%
Total	80	100%

Tabel 2 menunjukkan distribusi lama pemasangan infus pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin, pasien dengan lama pemasangan pemasangan infus kurang dari 72 jam yaitu sebanyak 52 pasien (65%) dan lebih dari 72 jam sebanyak 28 pasien (35,0%)

**Tabel 3. Kejadian Flebitis Responden di Ruang Rawat**

Kejadian Flebitis	Jumlah	Persentase
Flebitis	11	13,8%
Tidak Flebitis	69	86,3%
Total	80	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami kejadian flebitis sebanyak 69 pasien (86,3%) dan responden terkecil mengalami flebitis sebanyak 11 pasien (13,8%).

**Tabel 4. Hubungan Lama Hari Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis responden di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin**

Lama Pemasangan Infus	Kejadian Flebitis				Total		P
	Flebitis		Tidak Flebitis		n	%	
≥ 72 jam	9	32,1	19	67,9	28	100	0,00
< 72 jam	2	3,8	50	96,2	52	100	00
Jumlah	11	13,8	69	86,3	80	100	1

Tabel 4 menunjukkan hasil uji *chi-square* yang didapatkan hubungan lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis didapatkan nilai signifikansi 0,001 menggunakan *fisher exact test* berdasarkan hasil tersebut maka nilai signifikansi <0,005 yang berarti hipotesis diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin.

### 4. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pasien yang terpasang infus di ruang rawat inap di rumah sakit di Banjarmasin Tahun 2021 yang berjumlah 80 responden, didapatkan sebanyak 28 pasien dengan persentase 35% terpasang infus ≥72 jam dan 52 pasien dengan persentase 65% terpasang infus <72 jam. Sejalan dengan hasil penelitian<sup>8</sup> menjelaskan bahwa dari total 60 responden, terdapat 21 responden dengan lama pemakaian infus > 3 hari, diantaranya sebanyak 15 orang (25,0%) mengalami flebitis dan 6 orang (10,0%) yang tidak mengalami flebitis. Lama pemasangan infus dapat mempengaruhi terjadinya infeksi salah satunya adalah flebitis, hal ini dikarenakan pada saat pasien terpasang infus berarti kita memasukkan benda asing kedalam tubuh pasien, semakin lama terpasang infus maka dapat meningkatkan resiko infeksi. Karena pada saat terpasang infus akan menyebabkan trauma sehingga

mikroorganisme yang menyebabkan flebitis dapat dengan mudah masuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami kejadian flebitis sebanyak 69 pasien dengan persentase 86,3% dan responden terkecil mengalami flebitis sebanyak 11 pasien dengan persentase 13,8%. Kejadian flebitis diketahui dengan cara mengobservasi lokasi insersi atau tusukan infus dengan melihat adanya tanda dan gejala flebitis yang meliputi nyeri sepanjang kanul, eritema atau kemerahan pada lokasi insersi, demam pada tempat penusukan, adanya indurasi dan vena cord teraba<sup>9</sup>. Berdasarkan hasil tersebut di atas dapat dikatakan angka flebitis di ruang rawat inap cukup tinggi melebihi standar yang ditetapkan oleh Kemenkes RI Nomor 129 yaitu sebesar 1,5%.<sup>10</sup> Hal ini dikarenakan di ruang rawat inap perawatan infus dilakukan tidak sesuai dengan teori yang seharusnya. Hasil penelitian ini didukung penelitian oleh<sup>11</sup> yang berjudul kejadian flebitis di Rumah Sakit Umum Daerah Majalaya dengan hasil dari 90 responden yang diobservasi 32,2% mengalami flebitis dan 67,8% tidak mengalami flebitis.

Terdapat 2 kategori yaitu lama pemasangan infus dan kejadian flebitis tabel tersebut menjelaskan bahwa responden dengan lama pemasangan infus <72 jam sebanyak 2 responden (3,8%) yang mengalami flebitis, yang tidak mengalami flebitis sebanyak 50 responden (96,2%), sedangkan untuk responden dengan lama pemasangan infus  $\geq$ 72 jam sebanyak 9 responden (32,1%) yang mengalami flebitis dan yang tidak mengalami flebitis 19 responden (67,9%). Berdasarkan hasil analisis data dengan uji *chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,001 yang berarti nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka dapat dinyatakan ada hubungan lama pemasangan infus terhadap kejadian flebitis, sehingga menjawab hipotesis dalam penelitian ini yaitu adanya hubungan lama pemasangan infus dengan dengan kejadian flebitis di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin.

Hasil penelitian ini juga terdapat data yang menunjukkan bahwa ada 2 pasien yang

mengalami flebitis sebelum lama pemasangan infus 72 jam. Berdasarkan hasil observasi peneliti yang dilakukan ditempat penelitian, hal tersebut dapat terjadi dikarenakan bahwa kejadian flebitis pada pasien rawat inap di Rumah Sakit di Banjarmasin tidak hanya dipengaruhi oleh lamanya terpasang infus pada pasien, akan tetapi kejadian flebitis juga di pengaruhi oleh perawatan infus, jenis terapi injeksi, terapi cairan yang diberikan.

Hasil analisa tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh<sup>12</sup> yang berjudul hubungan perawatan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di bangsal penyakit dalam dan syaraf Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul pada pasien yang terpasang infus menyatakan bahwa dari 113 responden 50 responden (44,25%) di lakukan perawatan infus sesuai SOP, 63 responden (55,75%) dilakukan perawatan infus yang tidak sesuai SOP. Sedangkan 113 responden sebanyak 39 (34,51%) tidak terjadi flebitis, dan 74 responden (65,49%) terjadi flebitis.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan dari 11 pasien yang mengalami flebitis 8 diantaranya adalah lansia dengan rentang usia 56-70 tahun yang artinya usia menjadi salah satu faktor penyebab flebitis. Hal ini terkait dengan kondisi vena pasien yang cenderung rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (kolaps), selain itu usia pasien juga merupakan salah satu faktor pemicu timbulnya trombus dan hiperkoagulasi sehingga meningkatkan risiko terjadinya flebitis.

Hasil analisa tersebut sejalan dengan penelitian bahwa pasien yang berusia  $\geq$  60 tahun lebih rentan terjadi flebitis. Susanti (2014) mengungkapkan bahwa pasien yang berusia lanjut dengan usia  $\geq$  60 tahun mengalami penurunan sistem imunitas di dalam tubuh (immunocompetence). Penurunan fungsi kelenjar timus yang merupakan organ tempat diferensiasi dan maturasi sel limfosit T terjadi pada usia lanjut (usia  $\geq$  60 tahun). Fungsi timus mulai menurun pada usia 1 tahun dan akan terjadi penurunan yang signifikan setelah usia 40 tahun.<sup>13</sup>

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, 80 sampel pasien terpasang infus di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin memenuhi kriteria inklusi, dan kesimpulannya adalah hubungan lama hari pemasangan infus yang dianalisis menggunakan uji *chi-square* didapatkan hasil nilai signifikansi 0,001 ( $<0,05$ ) artinya, ada hubungan yang signifikan antara hubungan lama hari pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan melanjutkan penelitian ini guna menambah serta mengembangkan pengetahuan dalam bidang praktik keperawatan khususnya dalam hal infeksi nosokomial flebitis dan melakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian flebitis di ruang rawat inap Rumah Sakit di Banjarmasin.

## Daftar Pustaka

1. Nursalam. Manajemen Keperawatan : Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional. 4th ed. Jakarta: Salemba Medika; 2014.
2. Hastomo MT, Suryadi B. Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat. Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia. 2019;8(02):436–42.
3. Boyd C. Student Survival Skills : Clinical Skills for Nurses. Jakarta: Erlangga; 2015.
4. Rizky W. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Phlebitis pada Pasien yang Terpasang Kateter Intravena di Ruang Bedah Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia. 2016;4(2):102.
5. Depkes RI. standar pelayanan minimal rumah sakit. 2008;
6. Akbar et A. Pengaruh Karakteristik Pasien Yang Terpasang Kateter Intravena Terhadap Kejadian Flebitis. Pengaruh Karakteristik Pasien Yang Terpasang Kateter Intravena Terhadap Kejadian Flebitis. 2018;6:1–8.
7. Amaliah et A. Pengembangan Kinerja Perawat terhadap Pencegahan Infeksi Flebitis di Rumah Sakit ( Development Of Nurse Performance Of Flebitis Infection Prevention In Hospital ). Caring Nursing Journal. 2017;1(2):69–78.
8. Ahmad IE, Rijal S, Haryati. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Nosokomial Flebitis Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna. Jurnal Surya Medika. 2020;5(2):42–53.
9. Nurlela TE. Perbandingan efektivitas penggunaan kompres ekstrak lidah buaya (Gel aloe vera) dengan kompres air hangat pada penurunan tingkat skala nyeri phlebitis pada pasien rawat inap. Bachelor thesis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto. 2015;
10. Kemenkes RI. Standar Akreditasi Rumah Sakit 2011. Jakarta; 2011. p. 1–175.
11. Prastika D, Susilaningsih F. Kejadian Flebitis di Rumah Sakit Umum Daerah Majalaya. student e-journals. 2012;1.
12. Abdul Rokhim Mustofa. Hubungan Perawatan Infus Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Rawat Inap Di Bangsal Penyakit Dalam Dan Syaraf Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul. Universitas Alma Ata Yogyakarta. 2016;1.
13. Fitriyanti S. Faktor yang mempengaruhi terjadinya flebitis di Rumah Sakit Bayangkara Tk. II H. S. Samsuori Mertojoso Surabaya. Jurnal Berkala Epidemiologi. 2015;3(2):217–29.

