

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Phlebitis merupakan salah satu infeksi nosokomial yaitu infeksi yang dialami oleh pasien selama dirawat di Rumah Sakit dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien di Rumah Sakit dan sebelumnya tidak ditemukan saat pasien masuk (Octaviani, Ratnasari, 2022). *Phlebitis* merupakan infeksi yang dialami oleh pasien akibat infeksi mikroorganisme yang diperoleh pada saat pasien dirawat di Rumah Sakit dan berbahaya karena dapat menimbulkan bekuan darah, *thrombophlebitis* dapat menyebabkan emboli sehingga dapat menyebabkan kerusakan-kerusakan permanen pada vena, memperlama perawatan sehingga biaya perawatan juga akan meningkat (Rahmawati dkk, 2020). *Phlebitis* merupakan inflamasi terjadi di vena yang disebabkan iritasi mekanis atau kimia dari pemberian cairan infus yang ditandai dengan peradangan pada dinding vena, kemerahan, dan pembengkakan pada lokasi pemasangan infus (Cahyadi dkk, 2020).

Menurut data dari CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) NHSN 2021 angka kejadian infeksi pada aliran darah yang termasuk salah satunya kejadian *phlebitis* sebesar 27.021. *Phlebitis* menempati peringkat pertama di Indonesia dibandingkan infeksi lainnya sebanyak 16.435 kejadian *phlebitis* dari 588.325 pasien yang beresiko (Susiyanti dkk, 2022). Angka kejadian *phlebitis* di wilayah Propinsi Kalimantan Tengah di RSUD Doris Sylvanus Palangkaraya pada tahun 2021 sejumlah 14 permil. Berdasarkan data *surveillance* Komite PPI RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun angka kejadian HAIs *phlebitis* di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun pada Tahun 2022 angka kejadian *phlebitis* mencapai angka 14,1 pada Triwulan ke II, sedangkan pada tahun 2023 terakhir pada Triwulan I bulan Maret rata-rata 12,1 permil masih berada di atas standar indikator mutu yaitu 5 permil, dan angka kejadian tertinggi di Ruang Meranti sejumlah 32,7 permil (Komite PPI RSSI, 2023).

Phlebitis dapat disebabkan karena faktor internal yaitu kondisi pasien sendiri maupun dari faktor eksternal yaitu faktor-faktor di luar pasien. Faktor internal penyebab *phlebitis* diantaranya adalah usia, stres, kondisi vena, faktor penyakit serta jenis kelamin, sedangkan faktor eksternal penyebab *phlebitis* adalah faktor kimiawi yang diakibatkan oleh jenis cairan atau jenis obat, faktor mekanik meliputi bahan, lokasi pemasangan infus, ukuran jarum infus dan insersi serta faktor bakterial meliputi lama pemasangan, tehnik aseptik yang kurang baik, frekwensi pergantian serta balutan infus (Rara dkk., 2020). *Phlebitis* disebabkan karena adanya iritasi mekanik maupun kimiawi akibat pemberian terapi intravena yang ditandai dengan peradangan pada dinding vena, nyeri, kemerahan, pembengkakan pada lokasi insersi sehingga menyebabkan inflamasi (Cahyadi dkk, 2020). *Phlebitis* dapat menimbulkan *thrombus* atau bekuan darah yang berakibat menjadi *thrombophlebitis*. Apabila *thrombus* terlepas maka akan diangkut ke dalam aliran darah dan masuk ke dalam jantung sehingga bisa terjadi sumbatan yang bisa mengakibatkan kematian (Demang, 2018).

The Center for Disease Control and Prevention (CDC) menganjurkan kateter intravena diganti setiap 72 sampai 96 jam untuk membatasi potensi resiko terjadinya infeksi (Muharni dkk, 2020). Pemasangan infus yang lebih dari 72 sampai 96 jam beresiko menimbulkan bekuan serta beresiko terkontaminasi mikroorganisme sehingga dapat menyebabkan *phlebitis*. Lama pemasangan infus yang tidak diganti lebih dari 72-96 jam dapat menyebabkan bekuan atau sumbatan pada selang infus yang meningkatkan insiden *phlebitis* (Rara dkk, 2020). Pemasangan infus yang lama menyebabkan pertumbuhan mikroorganisme di area insersi. Menurut (Herlina & Gandha Prasthyo Jafa, 2018) apabila pemasangan infus lebih dari 72 jam akan beresiko menyebabkan *phlebitis* disebabkan karena kuman akan mudah masuk pada area pemasangan infus di daerah penusukan yang merupakan *port de entry* mikroorganisme dari luar tubuh masuk ke dalam tubuh. Semakin lama pemasangan infus menyebabkan mikroorganisme masuk melalui cairan infus atau peralatan yang

terkontaminasi kemudian menggandakan diri sehingga semakin besar kemungkinan bisa terjadi infeksi (Herlina & Gandha Prasthyo Jafa, 2018).

Menurut (Amaliah dkk, 2023), semakin lama pasien terpasang infus semakin meningkatkan resiko infeksi karena pada saat pemasangan menyebabkan trauma sehingga mikroorganisme penyebab *phlebitis* mudah masuk.

Salah satu indikasi pemasangan infus adalah terkait pemberian cairan pada pasien. Pemberian cairan infus antara satu pasien dengan pasien yang lain berbeda tergantung kebutuhan cairan yang dibutuhkan, serta masing-masing jenis cairan intravena memiliki tingkat osmolaritas yang berbeda. Osmolaritas cairan infus mempengaruhi kepekatan suatu larutan dalam pembuluh darah sehingga terjadi pemindahan plasma dari kapiler menuju jaringan yang mengakibatkan vasodilatasi lokal dengan peningkatan aliran darah, peningkatan permeabilitas vascular sehingga beresiko terjadi *phlebitis* akibat kepekatan aliran darah (Fadhilah & Wulandari, 2021). Menurut Demang (2018), cairan hipertonis memiliki tingkat osmolaritas yang lebih tinggi melebihi tingkat osmolaritas sel darah dalam pembuluh darah yang menyebabkan penarikan elektrolit dari jaringan sel ke dalam pembuluh darah sehingga sel darah dapat mengkerut dan membengkak. Penelitian dari (Langingi, 2019) menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis cairan dengan kejadian *phlebitis*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Herlina & Gandha Prasthyo Jafa, 2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis cairan yang diberikan pada pasien dengan kejadian *phlebitis*.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun dari 10 pasien yang terpasang infus ditemukan 2 pasien mengalami *phlebitis* pada pemasangan infus pada 24 jam pertama, 2 orang di waktu 48 jam dan 6 orang >72 jam. Dari 10 pasien yang mengalami *phlebitis* 5 di antaranya mendapatkan cairan hipertonis serta osmolaritas tinggi. Ruang meranti merupakan ruang perawatan pasien dengan kasus bedah yang banyak membutuhkan cairan hipertonis diantaranya cairan nutrisi parenteral sehingga resiko terjadinya *phlebitis* lebih besar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti mengambil judul penelitian Hubungan Lama Pemasangan Cairan Infus Hipertonis dengan Angka Kejadian *Phlebitis* di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan lama pemasangan cairan infus hipertonis dengan angka kejadian *phlebitis* pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun ?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan antara lama pemasangan cairan infus hipertonis dengan angka kejadian *phlebitis* di Ruang Meranti Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi lama pemasangan cairan infus hipertonis pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun
- b. Mengidentifikasi angka kejadian *phlebitis* pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun
- c. Menganalisis hubungan lama pemasangan cairan infus hipertonis dengan angka kejadian *phlebitis* pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah referensi tentang infeksi HAI *phlebitis*

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan untuk sumber kepustakaan serta meningkatkan aplikasi pengetahuan tentang *phlebitis*

b. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan digunakan untuk peningkatan pelayanan dalam rangka menjaga mutu Rumah Sakit serta dapat digunakan sebagai acuan untuk upaya perbaikan pencegahan dan pengendalian infeksi terutama dalam rangka mencapai angka standar mutu kejadian *phlebitis*

c. Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai sumber untuk melakukan penelitian selanjutnya

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| Peneliti & Tahun | Variabel | Judul | Desain / Metode | Hasil |
|---------------------------------------|---|---|---|--|
| Siagian, 2019 | 1. Bebas : Lama pemasangan infus 2. Terikat : Kejadian <i>phlebitis</i> | Hubungan Lama pemasangan infus dengan kejadian <i>phlebitis</i> | Desain penelitian kuantitatif menggunakan kohort deskriptif pengambilan sampel dengan cara <i>stratified random sampling</i> | Hasil penelitian ini menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 yang artinya hipotesis diterima ada pengaruh lama pemasangan infus dengan angka kejadian <i>phlebitis</i> |
| Fadhilah & Wulandari, 2021 | 1. Bebas : osmolaritas cairan infus 2. Terikat : Kejadian <i>phlebitis</i> | Osmolaritas cairan infus dengan kejadian <i>phlebitis</i> pada pasien neonatus di RS Mitra Husada Pringsewu | Desain penelitian menggunakan metode <i>correlation study</i> dengan pendekatan <i>cross sectional</i> , pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> | Hasil penelitian ini p : 0,004 artinya ada hubungan antara osmolaritas cairan infus dengan angka kejadian <i>phlebitis</i> |
| Prahmawati, dkk, 2022 | 1. Bebas : Lokasi dan lama pemasangan infus 2. Terikat : kejadian <i>phlebitis</i> | Hubungan lokasi dan lama pemasangan infus Dengan kejadian <i>phlebitis</i> pada | Survey analitik dengan rancangan <i>cross sectional</i> menggunakan <i>sample accidental</i> | Hasil penelitian ini didapatkan hasil variabel lama pemasangan infus p value -0,000 sedangkan pada variable lokasi pemasangan infus 0,004. |

| Peneliti & Tahun | Variabel | Judul | Desain / Metode | Hasil |
|---------------------------------------|---|---|--|--|
| | pada pasien yang terpasang kateter intravena | pasien yang terpasang kateter intravena | sampling | Artinya ada hubungan antara lokasi dan lama pemasangan infus dengan <i>phlebitis</i> |
| Amaliah N.dkk 2022 | 1. Bebas : Lama hari pemasangan infus 2. Terikat : kejadian <i>phlebitis</i> di ruang rawat inap | Lama hari pemasangan infus berpengaruh terhadap kejadian <i>phlebitis</i> di ruang rawat inap di Rumah sakit di Banjarmasin | Desain penelitian ini menggunakan desain diskriptif korelatif dengan metode kuantitatif pendekatan <i>cross sectional</i> ,teknik sampling menggunakan <i>purposive sampling</i> | Hasil analisa menggunakan uji chi square didapatkan nilai p value 0,001 (<0,05) yang berarti ada hubungan antara lama pemasangan infus dengan kejadian <i>phlebitis</i> |
| Silviawati M, Putri D,U,P 2020 | 1. Bebas : Cairan infus dan lokasi pemasangan infus 2. Terikat : Kejadian <i>phlebitis</i> | Hubungan cairan infus dan lokasi pemasangan infus dengan kejadian <i>phlebitis</i> di Rumah sakit DKT Bandar Lampung | Desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>case control</i> | Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan jenis cairan dengan <i>phlebitis</i> dengan hasil uji p-0,000 serta ada hubungan lokasi pemasangan infus dengan kejadian <i>phlebitis</i> dengan hasil uji p-0,002 |

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Lama pemasangan cairan infus hipertonis pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun hampir seluruhnya terpasang lebih dari 72 jam
2. Angka kejadian *phlebitis* pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun setengahnya mengalami kejadian *phlebitis*
3. Terdapat hubungan lama pemasangan cairan infus hipertonis dengan angka kejadian *phlebitis* pada pasien di Ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, saran penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

Bagi pihak RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk penanganan pencegahan kejadian *phlebitis* pada pasien dengan menerapkan SOP pemasangan infus dengan baik.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan penelitian ini dapat memberikan manfaat serta informasi serta referensi tentang resiko terjadinya *phlebitis*.

3. Bagi Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terkait faktor lain yang berhubungan dengan *phlebitis* serta melakukan penelitian pada semua usia.

4. Bagi Responden dan Keluarga

Bagi responden hasil penelitian ini dapat memberikan masukan terkait pencegahan terjadinya *phlebitis* serta dapat menjelaskan tanda-tanda *phlebitis* kepada responden atau keluarga sehingga harapannya dengan mengetahui tanda *phlebitis* pasien dan keluarga dapat melaporkan terjadinya *phlebitis*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, G. S., Haryono, R., Taukhit, & Pratiwi, E. (2022). *Buku Modul Standar Operasional Prosedur (SOP) Ketrampilan Keperawatan*. Jakarta: Lembaga Omega Media.
- Agustianingsih, D., Suryani, M., & Astuti, R. (2015). *Hubungan Ukuran Kateter Intravena Dengan Kejadian Flebitis Pasien Rawat Inap di RS Panti Wilasa Citarum Semarang*. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*.
- Ahmad, I. E., Rijal, S., & Haryati, H. (2020). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Nosokomial Flebitis di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna: Jurnal Surya Medika (JSM)*, 5(2), 42–53. <https://doi.org/10.33084/jsm.v5i2.1290>
- Amaliah, N, Pebrianti N, A, & Nurhikmah (2023) *Lama hari Pemasangan Infus Berpengaruh Terhadap Kejadian Phlebitis di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit di Banjarmasin*, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*
- Anshori, M., & Iswati, S. (2017). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Surabaya: Airlangga University press.
- Arikunto (2016), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Azni, M., Rahmawati, F., & Chairun, W. (2021). *Pengetahuan Perawat mengenai Faktor Resiko Sediaan Intravena Yang Berkaitan Dengan Kejadian Flebitis*. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*.
- Cahyadi, L. R., Harun, A. A., & Indriastuti, D. (2020). *Gambaran Pengetahuan Perawat Mengenai Resiko Kejadian Phlebitis Di Kabupaten Konawe Selatan*. *Jurnal Keperawatan*.
- Defi, D. S. (2019). *Faktor Faktor Yang berhubungan Dengan Kejadian flebitis di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Defi, D. S., & Fibriana, A. I. (2020). *Kejadian Phlebitis di Rumah Sakit Umum Daerah. Higeia Journal Of Public Health Research and Development.*
- Demang, F. Y. (2018). *Faktor Faktor Yang berhubungan Dengan kejadian flebitis Pada Pasein Rawat Inap di ruang Melati BLUD RSUD dr.Ben Mboi Ruteng. Jurnal wawasan Kesehatan Volume 3,No.1.*
- Demur, D. D. (2021). *Lama Pemasangan Infus Dengan Kejadian phlebitis pada pasien di ruangan cempaka I RSUD dr.Adnaan WD. Jurnal Cakrawala Ilmiah.*
- Efendi, F., & Makhfudly. (2018). *Vialon Biomaterial.* Jakarta: PT.Becton Dickinson Indonesia.
- Fadhilah, N., & Wulandari, H. (2021). *Hubungan Osmolaritas Cairan Infus Dengan Kejadian Phlebitis Pada pasien Neonatus di RS Mitra Husada Pringsewu. Healthcare Nursing Journal.*
- Fitriyanti, S. (2015). *Faktor yang mempengaruhi terjadinya flebitis di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.II H.S.Samsoeri Mertojoso Surabaya. Jurnal Berkala Epidemiologi.*
- Herlina, M., & Jafa, A. G. (2018). *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Yang Terpasang Infus Di Rumah Sakit Pekerja Imelda Indonesia (RSU IPI) Medan. Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda.*
- Hidayat. (2016). *Penerapan Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Terhadap Penurunan Infeksi Saluran Kemih Pada pemasangan Kateter dan Lama Rawat Inap di RS PKU Yogyakarta Tahun 2012 - 2015. Karya Tulis Ilmiah.*
- Hidayat, A. A. (2021). *Menyusun instrumen Penelitian dan Uji Validitas Reliabilitas . Surabaya: Health Book Publishing.*
- INS. (2016). *Infusion Standar Practice. USA: Wolters Kluwers.*

- Istichomah. (2020). *Modul Praktikum Keperawatan Dasar I*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Istiroha, & Erfatunafiah, H. (2017). *Faktor lama Hari Pemasangan Infus Tidak Berhubungan Dengan Kejadian Phlebitis*. *Journal Of Nurse Community*.
- Komari, J. (2017). *Hubungan Pelaksanaan tehnik aseptik dalam pemasangan infus dengan kejadian phlebitis di Rumah Sakit Umum Kaliwates PT.Rolas Nusantara Medika Jember*. Jember: Universitas Jember.
- Langingi, A. R., & Watung, G. I. (2021). *Faktor Faktor Yang berhubungan dengan Flebitis Pada Pasien Yang Terpasang Infsu*. Tasik malaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Lestari, D. D., Ismanto, A. Y., & Malara, R. T. (2016). *Hubungan Jenis Cairan dan Lokasi pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Pancaran Kasih GMIM Manado*. *ejournal Keperawatan*.
- Mariana, D., & Asrul, M. (2020). *Hubungan Jumlah Insersi Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Anak di rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari*. *Jurnal Keperawatan*.
- Marina. (2016). *Hubungan Kepatuhan Perawat Dalam melaksanakan Standar prosedur operasional (SPO) Pemasangan Infus Dengan kejadian Phlebitis Di Ruang Perawatan Bedah Dan ruang penyakir Dalam RSUD Puri Husada Tembilahan*. Riau: Universitas Pahlawan Tuanku Tambuasi.
- Martiasih, S (2019), *Studi Komparasi dan Korelasi osmolaritas Cairan Infus Dengan Kejadian flebitis di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah wonosari*, Naskah Publikasi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah yogyakarta
- Nurinda, E. (2017). *Obat Infus Mempengaruhi Terjadinya flebitis Pada Pasien Rawat Inap di Bangsal Umum RSUD Wonosari Tahun 2017*. *Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal*.

- Nursalam. (2015). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2020). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Perry, & Potter. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan volume 1 Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Potter, P., Perry, A. G., & Stockert, P. (2019). *Fundamentals Of Nursing Vol 2-9th Indonesian Edition*. Philadelphia: Elsevier Health Science.
- Pradini, P. C. (2016). *Faktor Faktor Yang BerHubungan Dengan Kejadian Phlebitis Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Tugu Rejo Semarang Tahun 2016*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Rahmadani, F. (2016). *Karakteristik Phlebitis Pada Pasien Rawat Inap di RSUP Haji Adam Malik Medan Tahun 2016*. E-Jurnal FK USU.
- Rara, D, S, (2020), *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan kejadian Phlebitis di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang*, Repository Unnes
- Rizky, W. (2016). *Analisis Faktor Yang berhubungan Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Yang Terpasang Kateter Intravena di Ruang Bedah Rumah Sakit Ar.Bunda Prabumulih*. *Journal Nurse and Midwifery Indonesia*.
- Siagian, R, H (2019), *Hubungan Lama pemasangan Infus Dengan Kejadian Phlebitis*, Skripsi Program Studi Keperawatan Universitas Aafa Royhan Padang Sidempuan
- Silviawaty, M., & Putri, P. D. (2020). *Hubungan Cairan Infus dan Lokasi Pemasangan Infus Cengan Kejadian Phlebitis di Rumah Sakit DKT Bandar Lampung*. *Malahayati Nursing Journal*.
- Sumara, R. (2017). *Hubungan Lokasi Terapi Intavenus Dengan Kejadian Flebitis*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.

Susilaningsih, E. Z. (2018). *Modul Praktikum Keperawatan Dasar I*. Surakarta: STIKES Kusuma Husada Surakarta.

Suswitha, D. (2019). *Faktor Faktor Yang berhubungan Dengan Kejadian Phlebitis Pada Pasien Yang Terpasang kateter intravena*. *Jurnal Aisyiyah Medika*.

Suta, P. D., & Sucandra, I. A. (2017). *Terapi Cairan*. Makalah FK UNUD / RSUD Sanglah.