

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif analitik dan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *phlebitis* di ruang ICCU.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 17 Februari - 20 Maret 2025.
Lokasi penelitian di ruang ICCU RSUD dr. Soedono Madiun.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan kelompok pada total elemen yang ingin diteliti dan dipelajari lebih lanjut oleh seorang peneliti (Firmansyah & Dede, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang terpasang infus di ruang ICCU RSUD Soedono Madiun sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada 17 Februari - 20 Maret 2025.

2. Sampel dan Besar Sampel

Sampel merupakan jumlah besar kelompok yang diteliti secara langsung oleh peneliti (Firmansyah & Dede, 2022). Sampel dalam penelitian

ini merupakan pasien yang terpasang infus di ruang ICCU RSUD Soedono Madiun sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *Consecutive Sampling*

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk menseleksi populasi penelitian sesuai dengan yang ditetapkan oleh periset dan dapat dipilih sebagai sampel penelitian (Suprajitno, 2016).

Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang dirawat di ruang ICCU dan mendapatkan terapi infus dengan kateter intravena perifer
- 2) Bersedia menjadi responden dengan mengisi dan menandatangani lembar persetujuan.

Kriteria eksklusi adalah karakteristik subjek yang dapat mengganggu hasil penelitian (kualitas atau interpretasi data) (Firmansyah & Dede, 2022)

Kriteria eksklusi sampel penelitian ini adalah:

- 1) Pasien dengan kondisi kulit yang tidak dapat dievaluasi (Pasien dengan luka bakar dan penyakit kulit berat pada area pemasangan infus)
- 2) Pasien yang menggunakan terapi infus dengan jenis kateter nonintravena perifer (*Central Venous Catheters*).
- 3) Pasien yang tidak bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian.

D. Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah data primer dengan menggunakan penilaian dengan alat ukur skala *Visual Infusion Phlebitis (VIP)* dan lembar karakteristik responden.

Proses pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yakni:

1. Peneliti sudah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dari tempat yang akan diteliti.
2. Peneliti menentukan responden yang sesuai dengan kriteria penelitian.
3. Menjelaskan tujuan penelitian kepada responden terkait pelaksanaan penelitian agar responden dapat mengerti dan faham sehingga bersedia untuk memberikan informasi juga bersikap kooperatif selama penelitian.
4. Bagi responden yang bersedia untuk dilakukan penelitian, sebagai bukti persetujuan maka responden akan mengisi lembar persetujuan penelitian.
5. Setelah mengisi lembar persetujuan, maka peneliti melakukan pemantauan *phlebitis* pada area pemasangan infus sesuai dengan pedoman *Visual Infusion Phlebitis (VIP) Scale* dan mengisi lembar karakteristik responden untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *phlebitis*.
6. Setelah melakukan pemantauan pada area pemasangan infus dengan *Visual Infusion Phlebitis (VIP) Scale* dan mengisi lembar karakteristik responden, peneliti melakukan olah data dan analisa data dalam laporan penelitian.

2. Data Sekunder

Data Sekunder penelitian merupakan data yang digunakan bukan dari sumber yang pertama dan berfungsi untuk membantu memperoleh data dalam menjawab masalah yang akan diteliti (Sugiyono, 2016). Data sekunder penelitian ini didapat dari rekam medis RSUD dr. Soedono Madiun untuk mengetahui jumlah pasien yang dirawat diruang ICCU.

E. Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik observasi merupakan teknik pengamatan yang melibatkan pengamatan secara terkait dengan fenomena, aktivitas, maupun perilaku responden dalam suatu penelitian yang disertai dengan pencatatan. Pada penelitian ini, pengamatan dilakukan pada responden penelitian dengan cara mengobservasi daerah pemasangan infus dengan menggunakan skala *Visual Infusion Phlebitis (VIP)* dan lembar karakteristik responden yang bertujuan untuk mengetahui skor terjadinya *phlebitis* dan mengidentifikasi faktor-faktor terjadinya *phlebitis*. Pengamatan dilakukan pada responden yang mendapatkan terapi infus di ruang ICCU RSUD dr. Soedono Madiun, pengamatan pada daerah pemasangan infus disertai dengan pencatatan hasil observasi untuk dijadikan data penelitian.

F. Variabel

Variabel penelitian merupakan karakteristik yang digunakan untuk membedakan sekumpulan objek yang diteliti, dapat berupa orang, benda, kejadian ataupun transaksi dalam suatu populasi (Hardani et al, 2020). Variabel

Dependen penelitian ini yakni *phlebitis*. Variabel Independen penelitian ini yaitu faktor-faktor terjadinya *phlebitis* (jenis cairan, diameter kanul, tempat pemasangan, lama pemasangan, dominasi area pemasangan, penggunaan *syringe pump*).

G. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan gambaran variabel yang akan diukur, alat ukur yang digunakan, cara pengukuran dan hasil ukur (Suprajitno, 2016).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

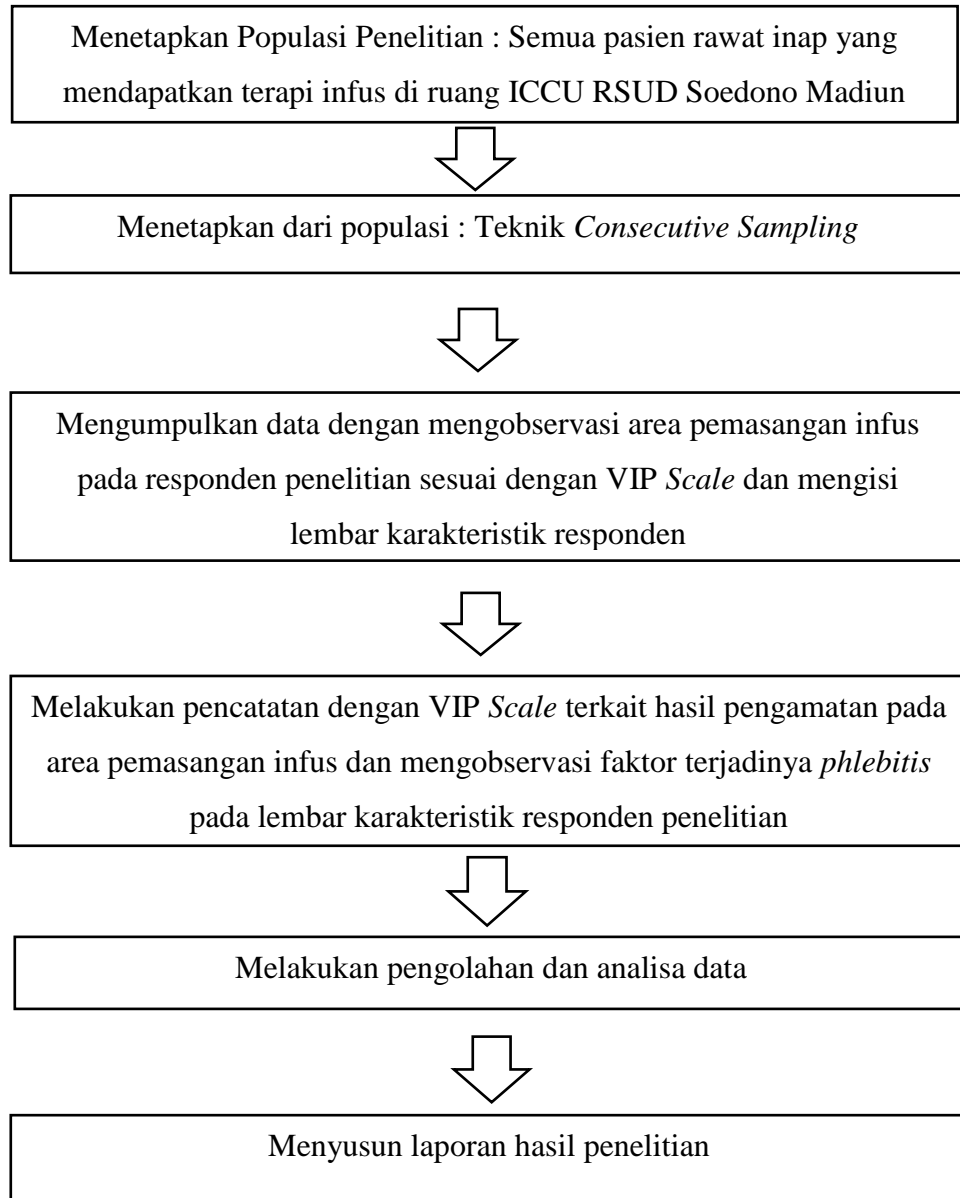
Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
<i>Dependen</i>					
<i>Phlebitis</i>	Peradangan yang terjadi pada area pemasangan infus yang ditandai dengan timbulnya kemerahan, pembengkakan, dan tanda peradangan yang lain.	Form penilaian <i>VIP Scale</i> yang dinilai dengan indikator : 1. Nyeri pada area pemasangan infus 2. <i>Eritema</i> (kemerahan) 3. Edema (pembengkakan) 4. Sensasi seperti teraba tali pada vena 5. Demam	Form penilaian <i>phlebitis</i> dengan menggunakan <i>VIP Scale</i> (lampiran 2)	Ordinal	0 = Tidak ada gejala <i>Phlebitis</i> 1 = Kemungkinan terjadi <i>Phlebitis</i> tahap awal 2 = <i>Phlebitis</i> tahap awal 3 = <i>Phlebitis</i> tahap sedang 4 = <i>Phlebitis</i> tahap lanjut atau <i>thrombophlebitis</i> tahap awal

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
					5 = <i>Thrombophlebitis</i> tahap lanjut
<i>Independen</i>					
Faktor Penyebab <i>Phlebitis</i> : 1. Jenis Cairan Infus	Cairan infus merupakan larutan steril yang dapat diklasifikasikan berdasarkan konsentrasi zat terlarut (Osmolalitas) untuk memastikan keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh.	Tingkat Osmolalitas infus: 1. Hipertonik (Tingkat Osmolalitas tinggi) 2. Hipotonik (Tingkat Osmolalitas lebih rendah) 3. Isotonik (Tingkat Osmolalitas hampir sama dengan plasma darah)	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Ordinal	1 = Hipotonik 2 = Isotonik 3 = Hipertonik
2. Diameter Kanul Infus	Ukuran jarum yang berfungsi untuk memasukkan cairan atau obat melalui infus intravena.	Ukuran Diameter Kanul (Gauge) dalam Infus : 1. 14 G (2,1 mm) 2. 16 G (1,7 mm) 3. 18 G (1,3 mm) 4. 20 G (1,1 mm) 5. 22 G (0,9 mm) 6. 24 G (0,7 mm) 7. 26 G (0,6 mm)	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Ordinal	1 = 26 G (0,6 mm) 2 = 24 G (0,7 mm) 3 = 22 G (0,9 mm) 4 = 20 G (1,1 mm) 5 = 18 G (1,3 mm) 6 = 16 G (1,7 mm) 7 = 14 G (2,1 mm)

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
3. Lama Pemasangan	Waktu lama kanul yang dipasang didalam vena hingga proses pemasangan selesai.	Lama Pemasangan Infus : 1. <72 Jam 2. >72 Jam	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Nominal	1 = <72 jam 2 = >72 jam
4. Tempat Pemasangan	Lokasi atau area tubuh yang digunakan untuk tempat pemasangan infus pada pasien.	Tempat Pemasangan Infus secara umum : 1. <i>Great Saphneous Vein</i> 2. <i>Dorsal Plexus</i> 3. <i>Dorsal Arch</i> 4. <i>Medial Antebrachial Vein</i> 5. <i>Accessory Cephalic Vein</i> 6. <i>Cephalic Vein</i> (Lengan) 7. <i>Basilic Vein</i> (Lengan) 8. <i>Radial Vein</i> 9. <i>Cephalic Vein</i> (Punggung Tangan) 10. <i>Basilic Vein</i> (Punggung Tangan) 11. <i>Dorsal Venous Network</i> 12. <i>Dorsal Metacarpal Veins</i> 13. <i>Median Cubital Veins</i>	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Nominal	1= <i>Great Saphneous Vein</i> 2 = <i>Dorsal Plexus</i> 3 = <i>Dorsal Arch</i> 4 = <i>Medial Antebrachial Vein</i> 5 = <i>Accessory Cephalic Vein</i> 6 = <i>Cephalic Vein</i> (Lengan) 7 = <i>Basilic Vein</i> (Lengan) 8 = <i>Radial Vein</i> 9 = <i>Cephalic Vein</i> (Punggung Tangan) 10 = <i>Basilic Vein</i> (Punggung Tangan) 11 = <i>Dorsal Venous Network</i>

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
					12 = <i>Dorsal Metacarpal Veins</i> 13 = <i>Median Cubital Veins</i>
5. Dominasi Lokasi Pemasangan	Pemasangan infus yang di pasang pada area tubuh yang sering digunakan untuk beraktivitas sehari hari.	Lokasi Pemasangan Infus pada area tubuh pasien : 1. Area Tubuh Non Dominan 2. Area Tubuh Dominan	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Nominal	1 = Area Tubuh Non Dominan 2 = Area Tubuh Dominan
6. Penggunaan <i>Syringe Pump</i>	<i>Syringe pump</i> merupakan alat yang digunakan untuk memasukkan obat secara bertahap sesuai dengan dosis dan waktu yang telah ditentukan.	Penggunaan <i>Syringe Pump</i> pada pasien : 1. Tidak Terpasang <i>Syringe Pump</i> 2. Terpasang <i>Syringe Pump</i>	Lembar Karakteristik Responden (lampiran 3)	Nominal	1 = Tidak Terpasang <i>Syringe Pump</i> 2 = Terpasang <i>Syringe Pump</i>

H. Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya *Phlebitis* di Ruang ICCU RSUD Soedono Madiun

I. Cara Pengolahan dan Analisa Data

1. Cara Pengolahan Data

a. Persiapan

Peneliti melakukan pengecekan pada kelengkapan data, kelengkapan lembar instrumen penelitian yang ada didalam lembar observasi yang bertujuan agar data yang diambil sesuai dengan yang diharapkan (Kartika, 2017).

b. Data Editing

Suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengecek informasi yang ada didalam formulir terisi lengkap, jelas, relevan dan konsisten (Kartika, 2017).

c. Data Coding

Suatu proses pengkodean data yang dilakukan dengan merubah informasi yang berasal dari teks ke data (Kartika, 2017).

d. Data Entry

Peneliti melakukan kegiatan pengolahan data agar bisa dianalisis (Kartika, 2017).

e. Data Cleaning

Peneliti melakukan kegiatan pengecekan ulang untuk memastikan ada tidaknya kesalahan pada data yang sudah di masukkan (Kartika, 2017).

2. Analisa Data

a) Univariat

Analisa Univariat digunakan untuk mendeskripsikan data pada tiap variabel penelitian dan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (Herlina et al, 2018). Data yang disajikan dalam distribusi tabel frekuensi penelitian ini yaitu data umur, jenis kelamin, kejadian *phlebitis*, faktor-faktor penyebab *phlebitis* (jenis cairan, diameter kanul, tempat pemasangan, lama pemasangan, dominasi area pemasangan, penggunaan *syringe pump*).

b) Bivariat

Analisa Bivariat merupakan analisa yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel dependen dan independen (Azzahri & Ikhwan, 2019). Analisa Bivariat dalam penelitian menggunakan analisis Koefisien Kontingensi dan Uji Korelasi *Spearman Rank*. Koefisien Kontingensi merupakan suatu uji korelasi hipotesis yang digunakan pada data yang berbentuk nominal, rank Spearman merupakan uji hipotesis yang digunakan pada data yang berbentuk ordinal dengan cara membandingkan hubungan antara variabel dependen dan independent (Marbun et al., 2023).

J. Etik Penelitian

Etik riset merupakan pedoman yang dirancang oleh periset untuk memastikan bahwa penelitian ini dilakukan dengan menghormati hak individu yang terlibat, meminimalkan potensi kerugian, dan bertanggung jawab. Menurut

(Suprajitno, 2016), masalah etika riset yang perlu diperhatikan selama melakukan riset keperawatan yaitu :

1. *Informed Consent*

Merupakan sebuah persetujuan yang diberikan setelah penjelasan informasi yang jelas dan benar tentang riset kepada subyek riset, penjelasan harus dilakukan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh subyek riset, setelah diberikan penjelasan kemudian subyek riset menandatangani persetujuan.

2. *Confidentially*

Merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk merahasiakan identitas subyek riset saat dilakukan pengumpulan data hingga publikasi hasil riset, penggunaan kode dan inisial digunakan sebagai pengganti subyek riset.

3. *Right to Withdraw*

Subyek riset memiliki hak untuk mengundurkan diri setelah diberikan informasi terkait riset dan menyampaikan secara langsung kepada periset.

4. *Potential Benefits*

Suatu manfaat terkait pengembangan teori yang diberikan kepada subyek riset, periset dapat memberikan informasi terkait dengan peran subyek riset sebagai kontributor dalam pengembangan teori di masa depan yang dapat digunakan oleh orang lain dan subyek riset memiliki hak untuk mendapatkan imbalan sebagai kontributor.

5. *Potential Harms*

Periset memberikan penjelasan kemungkinan risiko yang dapat dialami oleh subyek riset dan upaya yang dilakukan oleh periset terkait dengan pengurangan risiko, periset memiliki kewajiban untuk memberikan ganti rugi apabila subyek riset mengalami risiko tersebut.