

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *kuantitatif* dengan desain *analitik correlation* menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara variabel secara objektif dan dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga memungkinkan dilakukan analisis statistik untuk menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2024).

Desain *analitik correlation* dipilih karena peneliti tidak memberikan intervensi terhadap responden, melainkan hanya mengamati dan menganalisis hubungan antara variabel yang terjadi secara alami. Desain ini sesuai digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dan kejadian kesehatan tanpa manipulasi variabel (Notoatmodjo, 2018).

Pendekatan *cross sectional* digunakan karena pengukuran variabel independen, yaitu lama pemasangan infus, dan variabel dependen, yaitu kejadian flebitis pada neonatus, dilakukan pada waktu yang sama dalam satu periode pengamatan. Pendekatan ini efektif untuk menilai hubungan antar variabel dalam waktu singkat dan sering digunakan dalam penelitian kesehatan dan keperawatan (Polit and Beck, 2021).

Pemilihan desain *cross sectional* juga dipertimbangkan dari aspek etika penelitian, mengingat neonatus merupakan kelompok rentan. Penelitian ini tidak

melibatkan perlakuan atau tindakan tambahan terhadap responden, sehingga lebih aman dan sesuai dengan prinsip penelitian kesehatan (Nursalam, 2020).

B. Alur Penelitian

Penelitian ini diawali dengan proses identifikasi masalah yang diperoleh dari hasil studi pendahuluan dan tinjauan pustaka terkait kejadian flebitis pada neonatus yang menjalani pemasangan infus. Setelah masalah penelitian ditetapkan, peneliti menyusun proposal penelitian yang memuat latar belakang, tujuan, kerangka konsep, metode penelitian, serta instrumen yang akan digunakan.

Tahap selanjutnya adalah pengurusan izin penelitian dan persetujuan etik (*ethical clearance*) dari institusi terkait. Setelah izin diperoleh, peneliti menentukan populasi dan sampel penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini.

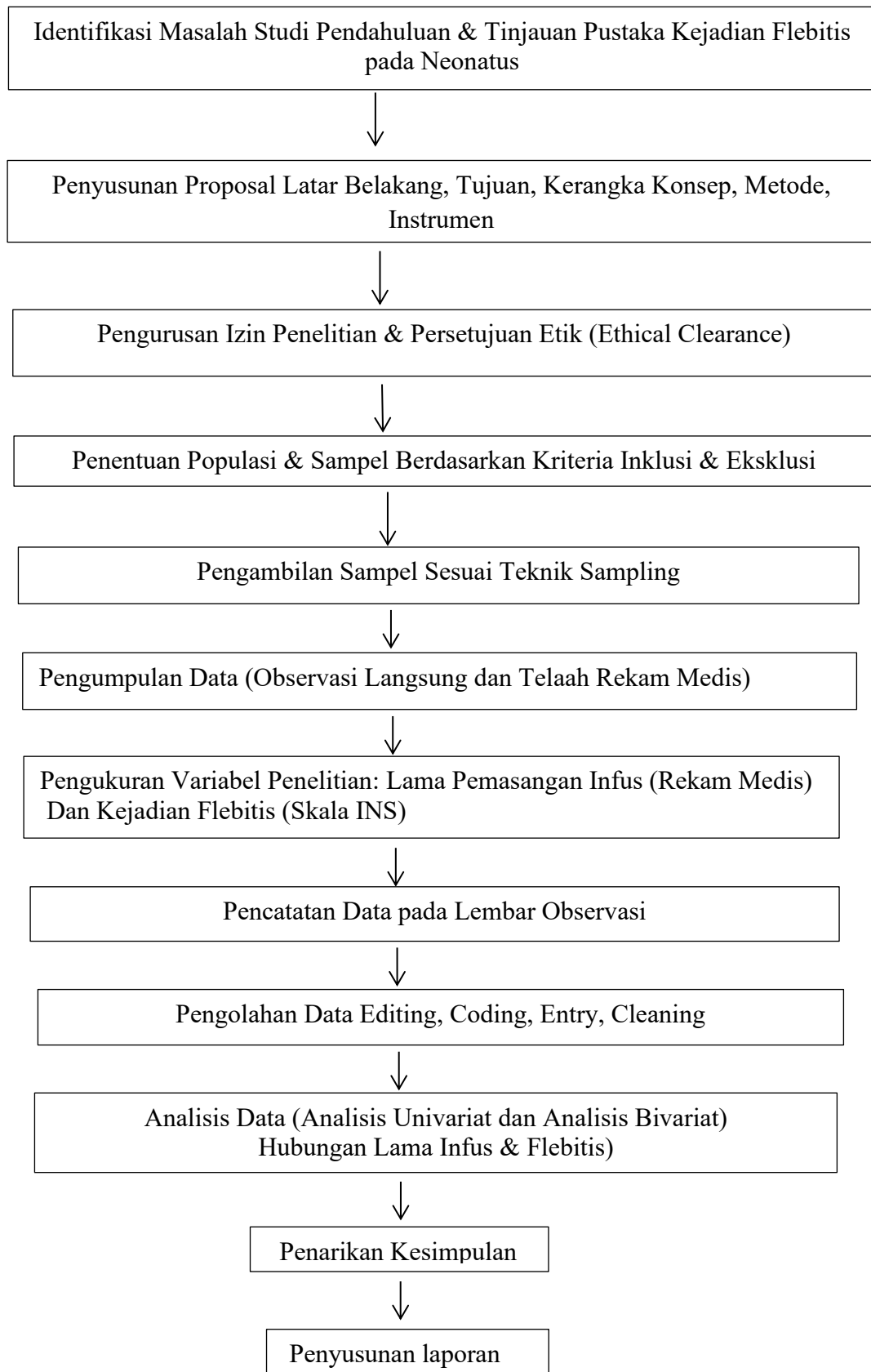
Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung dan telaah rekam medis. Data lama pemasangan infus diperoleh dari catatan waktu pemasangan dan pelepasan infus pada rekam medis pasien. Sementara itu, kejadian flebitis dinilai melalui observasi pada lokasi pemasangan infus menggunakan Skala Flebitis *Infusion Nurses Society* (INS). Seluruh data yang diperoleh dicatat secara sistematis dalam lembar observasi.

Setelah data terkumpul, dilakukan proses pengolahan data yang meliputi editing, coding, entry data, dan cleaning untuk memastikan data lengkap dan siap dianalisis. Data yang telah diolah kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel, serta

analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus.

Hasil analisis selanjutnya diinterpretasikan dan dibahas dengan mengaitkan hasil penelitian dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya. Tahap akhir penelitian adalah penarikan kesimpulan dan pemberian saran berdasarkan temuan penelitian, serta penyusunan laporan skripsi sebagai bentuk pertanggungjawaban ilmiah.

Berikut ini gambar bagan alur penelitian:



Gambar 3 Bagan Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida merupakan unit pelayanan yang menangani neonatus dengan kondisi khusus dan memerlukan tindakan pemasangan infus secara intensif, sehingga memiliki potensi kejadian flebitis yang relevan dengan tujuan penelitian.

Selain itu, UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida memiliki sistem pencatatan medis dan pelayanan keperawatan yang memadai, sehingga mendukung ketersediaan data yang dibutuhkan dalam penelitian, baik melalui observasi langsung maupun telaah rekam medis.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2026 sampai 30 April 2026. Waktu penelitian meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan laporan hasil penelitian. Penentuan rentang waktu tersebut disesuaikan dengan kebutuhan pengumpulan data serta kondisi operasional ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok individu yang tinggal di wilayah yang sama, atau sekelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh neonatus yang menjalani pemasangan infus dan dirawat di Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) UPTD. RSUD

Gema Santi Nusa Penida. Jumlah populasi neonatus yang di rawat di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida sebanyak 25 neonatus.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian kecil populasi yang digunakan dalam uji untuk memperoleh informasi statistik mengenai keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah neonatus yang menjalani pemasangan infus dan dirawat di Ruang NICU RSUD Gema Santi Nusa Penida yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2022). *Purposive sampling* dipilih karena tidak semua anggota populasi memenuhi karakteristik yang diperlukan untuk meneliti hubungan lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus.

3. Kriteria sampel

a. Kriteria inklusi

- 1) Neonatus yang dirawat di Ruang NICU RSUD Gema Santi Nusa Penida
- 2) Neonatus yang terpasang infus vena perifer
- 3) Neonatus yang dirawat selama minimal 24 jam
- 4) Orang tua/wali memberikan persetujuan (*informed consent*)

b. Kriteria eksklusi

- 1) Neonatus dengan tanda flebitis sebelum pemasangan infus
- 2) Neonatus dengan kateter vena sentral
- 3) Neonatus dengan kondisi kulit rusak atau infeksi di lokasi pemasangan infus

4) Data rekam medis tidak lengkap

Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 20 neonatus yang dirawat di Ruang NICU UPTD RSUD Gema Santi Nusa Penida.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang di kumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui observasi terhadap neonatus yang terpasang infus di ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi. Data primer meliputi kejadian flebitis yang dinilai pada lokasi pemasangan infus menggunakan *Skala Flebitis Infusion Nurses Society (INS)*. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien dan catatan keperawatan di ruang NICU RSUD Gema Santi. Data sekunder meliputi lama pemasangan infus, yaitu waktu sejak pemasangan hingga pelepasan infus, serta data penunjang lainnya yang relevan dengan penelitian.

2. Cara pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi yang dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap neonatus yang terpasang infus untuk menilai adanya kejadian flebitis dan telaah rekam medis dilakukan untuk memperoleh data mengenai lama pemasangan infus, yang dicatat berdasarkan waktu pemasangan dan pelepasan infus pada rekam medis pasien.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar observasi penilaian kejadian flebitis menggunakan *Vip Score (Visual Infusion Phlebitis*

Score) dan lembar pencatatan data rekam medis untuk mencatat lama pemasangan infus.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Peneliti melakukan pengolahan data penelitian dengan tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi data yang diperoleh dari lembar observasi dan rekam medis. Data yang tidak lengkap atau tidak sesuai kriteria penelitian akan diperbaiki atau dikeluarkan dari analisis.

b. Coding

Coding dilakukan dengan memberikan kode numerik pada setiap variabel penelitian untuk memudahkan proses pengolahan data. Variabel lama pemasangan infus dan kejadian flebitis diberi kode sesuai dengan kategori yang telah ditetapkan.

c. Entry data

Entry data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah di kumpulkan dalam database komputer. Peneliti memasukkan semua data yang telah lengkap ke dalam satu tabel *microsoft excel* kemudian di analisis dengan menggunakan *Statistic Product and Service Solution (SPSS) 22.0 for windows*.

d. Cleaning

Cleaning merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dimasukkan ke dalam komputer, tahap selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan dan

memastikan bahwa data yang telah dimasukkan bebas dari kesalahan pada pengkodean maupun pembacaan kode, sehingga diharapkan data benar-benar siap untuk dilakukan analisa dan tidak ada *missing* data.

2. Analisa data

Data yang terkumpul akan dianalisa secara analitik dan diinterpretasi dengan menggunakan metode statistik yaitu dengan menggunakan komputer program SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) versi 22 windows. Adapun analisa yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Analisa univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel penelitian. Variabel yang dianalisis meliputi:

- 1) Lama pemasangan infus yang dikategorikan menjadi ≤ 72 jam dan > 72 jam
- 2) Kejadian flebitis pada neonatus yang dikategorikan dengan skor 0 (tidak ada tanda flebitis) yang berarti tidak terjadi flebitis, skor 1-5 (ada tanda-tanda flebitis) yang berarti terjadi flebitis.

Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk memberikan gambaran karakteristik responden berdasarkan variabel yang diteliti.

b. Analisa bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara lama pemasangan infus sebagai variabel independen dengan kejadian flebitis sebagai variabel dependen pada neonatus di ruang NICU RSUD Gema Santi.

Data lama pemasangan infus dan kejadian flebitis yang telah dikategorikan selanjutnya dianalisis menggunakan uji *Fisher Exact Test*. Uji ini digunakan untuk menilai ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji statistik ini adalah:

- 1) Jika $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus.
- 2) Jika $p\text{-value} \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis.

Hasil analisis bivariat disajikan dalam bentuk tabel silang (*cross tabulation*) yang menunjukkan distribusi kejadian flebitis berdasarkan lama pemasangan infus, disertai nilai $p\text{-value}$ hasil uji statistik.

G. Etika Penelitian

1. Prosedur pengajuan etika penelitian

Sebuah penelitian yang baik dan benar merupakan penelitian yang memenuhi kaidah-kaidah ilmiah serta menjunjung tinggi harkat, martabat, dan hak asasi manusia sebagai subyek penelitian seperti yang dalam Deklarasi Helsinki, dan memenuhi prinsip-prinsip *Good Clinical Practice* (GCP). Prinsip etik dalam penelitian kesehatan adalah *Respect For Person, Beneficence, dan Justice*.

2. Kode etik penelitian

Berdasarkan aturan etik penelitian, penelitian ini dilakukan dengan mengikuti prinsip dasar penelitian sebagai berikut:

a. *Respect For Persons* (menghormati individu)

Yaitu dalam menghormati individu, etika penelitian terdiri dari dua hal antara lain, menghormati otonomi (*respect for autonomy*) yaitu peneliti menghargai kebebasan subyek penelitian terhadap pilihannya sendiri dan

melindungi subyek (*protection of persons*) yaitu peneliti berusaha untuk melindungi subyek yang diteliti agar terhindar dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental

b. *Beneficience* (kemanfaatan)

Semua penelitian yang dilakukan harus memiliki manfaat yang maksimal dan kerugian yang minimal bagi masyarakat, khususnya bagi subyek yang diteliti.

c. *Justice* (berkeadilan)

Adalah keseimbangan antara beban dan manfaat partisipan dalam penelitian. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini harus diperlakukan sesuai dengan latar belakang dan kondisi masing-masing.