

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif, peneliti menggunakan *design Observational* analitik. *Observational* analitik ialah penelitian yang menyelidiki mekanisme di balik fenomena kesehatan, kemudian melihat bagaimana fenomena atau faktor risiko dapat berkorelasi dengan faktor yang menyebabkan fenomena terjadi (Notoatmodjo, 2024). Penelitian ini bertujuan untuk mengamati *Length of Stay* di Instalasi Gawat darurat dengan cara mencatat waktu kedatangan pasien hingga pasien ditransfer ke ruangan lain maupun instalasi selanjutnya. kemudian mengkaji risiko jatuh menggunakan instrumen *Morse Fall Scale* (MFS) yang bertujuan untuk mengidentifikasi risiko jatuh pasien.

Penelitian ini menggunakan desain *Observational analytics* dengan metode *cross sectional*, artinya setiap objek hanya di amati sekali dengan pengambilan data yang dilakukan secara bersamaan (Notoatmodjo, 2024).

3.2. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat dalam penelitian yang digunakan untuk menentukan, mengamati, mengukur, atau mengevaluasi sebuah fenomena. Hasil yang diperoleh dari pengukuran kemudian dianalisis dan digunakan sebagai bukti dalam sebuah penelitian. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi untuk mencatat waktu kedatangan pasien sampai pasien ditranfer ke ruangan lain ataupun unit lain. Peneliti melakukan pengumpulan data secara mandiri. Instrumen untuk mengukur *Length of Stay* yaitu

menggunakan lembar observasi dan jam tangan. Yaitu digunakan untuk mencatat waktu kedatangan pasien hingga pasien akan ditransfer ke ruangan lain ataupun unit yang lain. Indikator yang tercantum pada lembar observasi seperti nama pasien, umur, diagnosa, waktu kedatangan pasien, waktu penanganan pasien, dan waktu transfer pasien. Kemudian instrumen untuk mengukur risiko jatuh yaitu menggunakan *Morse Fall Scale* (MFS) dengan uji validitas dengan nilai sensitivitasnya 0,72 serta spesifisitasnya 0,91 dari nilai tersebut dinyatakan valid, kemudian nilai reliabilitasnya yaitu *cronbach's alpha* dengan hasil 0,94 yang menunjukkan hasil >0,60 yang membuktikan bahwa semua pernyataan dalam kuisisioner dinyatakan reliabel (Morse *et al.*, 1989 dalam Virasta, Gading & Kurwiyah, 2024). Instrumen *Morse Fall Scale* ini biasa ditemukan di rumah sakit pada umumnya untuk mengukur tingkat risiko jatuh pasien. Indikator yang ada pada MFS yaitu riwayat jatuh pasien dalam 3 bulan terakhir, kemudian apakah ada diagnosa sekunder, mengkaji gaya berjalan pasien, akses intravena pasien, melihat cara masuk pasien, dan mengkaji status mental pasien.

3.2.2. Cara Pengumpulan Data

Metode pencarian data pada penelitian ini terdapat dua tahapan, yaitu tahap *prepare* kemudian tahap *Researchment*. Tahap pertama diawali dengan *prepare*, peneliti menyiapkan sebuah proposal penelitian. Peneliti membuat proposal penelitian atau rancangan awal dari peneliti yang diakhiri dengan sidang proposal. Peneliti sudah melakukan tahap sidang proposal pada tanggal 21 Maret 2025. Setelah melakukan sidang proposal, peneliti melakukan perbaikan pada beberapa hal diproposalnya kemudian mengajukan uji etik penelitian selama 3 minggu, ethical clearence keluar pada tanggal 29 Mei 2025 dengan No.044/Univ.Bhamada/KEP.EC/IV/2025 sembari menunggu etichal clearence, peneliti meminta surat izin penelitian kepada admin

Program Sarjana Ilmu Keperawatan dan Ners Universitas Bhamada Slawi untuk diajukan kepada Kepala RS X Kota Tegal. Tahap selanjutnya ialah tahap *Researchment*. Peneliti mengajukan surat ke Rumah Sakit X Kota Tegal pada tanggal 21 April 2025, kemudian menyelesaikan administrasi pada tanggal 28 April 2025 di RS X Kota Tegal sebagai syarat legalitasnya sebuah penelitian di Rumah Sakit tersebut. Kemudian setelah melakukan administrasi, peneliti diberikan surat izin dari Kepala Rumah Sakit X Kota Tegal yang kemudian diberikan kepada kepala ruang IGD RS X Kota Tegal dan peneliti menjelaskan maksud dan tujuan pelaksanaan serta menjelaskan prosedur pelaksanaan penelitian.

Peneliti menjelaskan prosedur penelitian bahwa peneliti akan melakukan observasi kemudian mencatat dilembar observasi ketika pasien masuk IGD. Waktu pasien dicatat kemudian melakukan anamnesa nama, umur, keluhan utama serta melakukan anamnesa Risiko Jatuh menggunakan MFS. Mewawancarai pasien apakah ada riwayat jatuh terakhir, kemudian menilai tonus otot, gaya berjalan pasien dan apakah ada kelainan pada sistem syaraf pasien termasuk kesadaran pasien. Setelah menilai pasien kemudian melakukan analisa apakah pasien tergolong risiko jatuh atau tidak berisiko. Setelah pasien dilakukan anamnesa selanjutnya mencatat waktu pasien ketika dilakukan tindakan dan mencatat waktu transfer (Boarding time) pasien.

Penelitian diawali dengan mendatangi Rumah Sakit X ruang Instalasi Gawat darurat, pada tanggal 29 April 2025 kemudian meminta izin kepada Kepala Ruang IGD untuk melaksanakan penelitian. Ketika pasien datang peneliti mencatat waktu kedatangan pasien dan memperkenalkan dirinya sambil menjelaskan tujuan penelitian serta prosedur yang akan dilaksanakan, kemudian menyerahkan lembar

persetujuan atau informed consent pada pasien/keluarga pasien. ketika pasien mau menandatangani, selanjutnya peneliti menanyakan nama pasien, umur dan keluhan utama pasien serta melakukan anamnesa risiko jatuh menggunakan *Morse Fall Scale* (MFS). Peneliti kemudian mencatat nama dan umur serta menganalisis risiko jatuh pasien sesuai dengan indikator yang ada didalam format pengkajian risiko jatuh sebelum ditransfer ke ruangan. Kemudian peneliti menunggu pasien hingga pasien ditransfer ke ruangan rawat inap atau unit lain. Pada hari pertama, peneliti berhasil mengumpulkan 32 responden.

Pada hari kedua, peneliti datang ke IGD Rumah Sakit X pukul 07.00-14.00, peneliti melakukan prosedur yang sama dimulai dari mencatat waktu pasien masuk, kemudian melakukan anamnesa risiko jatuh sebelum pasien untuk ditransfer ke ruangan lain dan mencatat waktu dari pasien yang akan ditransfer ke ruangan lain. Pada hari kedua peneliti dapat mengumpulkan 13 responden, karena jumlah pasien pada saat itu 13 pasien saja. Kemudian pada hari ketiga, peneliti datang ke Instalasi Gawat Darurat pada sift siang, pukul 14.00 hingga 21.00 peneliti berhasil mendapatkan 22 responden.

Pada hari keempat peneliti datang ke IGD Rumah Sakit X pukul 14.00 hingga 21.00. peneliti melakukan prosedur yang sama seperti sebelumnya yaitu, peneliti mencatat waktu pasien masuk, kemudian melakukan anamnesa risiko jatuh sebelum pasien untuk ditransfer ke ruangan lain dan mencatat waktu dari pasien yang akan ditransfer ke ruangan lain, hari keempat peneliti mendapat 22 responden. Saat hari kelima peneliti datang pada sift pagi, pukul 07.00–14.00, lalu peneliti melakukan prosedur yang sama dengan hari sebelum-sebelumnya, hingga seluruh target sampel peneliti tercapai. Peneliti tidak memerlukan enumerator karena proses penelitian dapat dihandle secara menyeluruh oleh peneliti. Hambatan peneliti selama penelitian,

peneliti hampir kehilangan fokus untuk pengumpulan data karena adanya tekanan dari perawat IGD yang mengharuskan peneliti turut serta membantu melakukan Tindakan kegawatdaruratan di IGD Rumah Sakit X akibat kekurangan Sumber Daya Manusia.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan suatu objek yang akan dipelajari. Populasi merujuk pada sebuah kelompok wilayah yang terdiri dari subjek dan objek dengan kriteria, kualitas, dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian dipakai sebagai landasan untuk membuat kesimpulan (Notoatmodjo, 2024). Populasi penelitian ini yakni semua pasien yang ada di ruang Instalasi Gawat darurat Rumah Sakit Kardinah Kota Tegal. Pada ruang IGD pasien tidak diketahui secara pasti batas batasnya, sehingga populasi dalam ruang IGD disebut *Infinity Population*.

3.3.2. Sampel

Sampel ialah komponen yang berasal dari suatu kumpulan penduduk yang memiliki kriteria dan kualitas sama serta dimiliki oleh suatu populasi. Sampel harus merepresentasikan atau mewakili dari suatu populasi (Notoatmodjo, 2024). Dalam penelitian ini sampelnya adalah pasien yang datang ke IGD. metode pengambilan *sample* pada penelitian ini yaitu memakai *accidental sampling*, teknik ini merupakan pengumpulan data yang ditentukan secara tidak sengaja, yaitu pasien di IGD yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti merupakan sampel penelitian. (Notoatmodjo, 2024). Dalam konteks pemilihan sampel di IGD *Accidental sampling* ini perlu digunakan untuk memilih sampel karena populasi IGD yang tidak menentu kemudian banyak orang yang dirawat di Rumah Sakit

melewati tahap di IGD, sehingga peneliti menemukan berbagai orang yang dapat dijadikan untuk sampel penelitian.

3.4. Besar Sampel

Besaran sampel dari penelitian ini menggunakan formulasi Lemeshow karena tidak diketahui secara pasti populasi yang ada di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Kardinah Kota Tegal. Berikut adalah rumus Lemeshow:

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2 P (1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

n= besar *sample*

Z= z score, /score kepercayaan (95% = 1,96)

P= derajat kesalahan sebesar 0,5

d= *margin error* (jika 10% = 0,1)

Melalui rumus diatas maka jumlah sampel yang digunakan peneliti adalah:

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2 P (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,08$$

Didapatkan menggunakan rumus tersebut n yang didapat adalah 96,08 sehingga peneliti mengambil data dari sampel sekurang kurangnya dengan jumlah 100 responden.

3.5. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini sudah dilaksanakan selama 5 hari dimulai pada tanggal 29 April 2025 hingga 3 Mei 2025 di Ruang IGD Rumah Sakit Kardinah Kota Tegal.

3.6. Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Tabel 3.4 Definisi Operasional			
<i>Variable</i>	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala
<i>Independent Variable:</i> <i>Length of Stay</i>	<i>Length of Stay</i> merupakan lama tunggu pasien di Instalasi Gawat Darurat. dihitung mulai dari pasien masuk (Pendaftaran pasien) hingga pasien ditransfer ke ruangan lain atau unit lain. Yang dapat diukur menggunakan lembar observasi.	Normal: Jika ≤ 4 Jam. Tidak Normal: Jika > 4 jam.	Nominal
<i>Dependent Variable:</i> Risiko Jatuh	Risiko Jatuh merupakan pasien di IGD yang memiliki potensi insiden jatuh. yang dapat Diukur menggunakan <i>Morse Fall Scale</i> (MFS) dengan cara menganamnesa pasien dan menganalisis seberapa besar risiko jatuh pada pasien dan diukur satu kali sebelum pasien di transfer ke unit lain (nilai pada MFS terendah adalah 0 tertinggi > 51).	<i>No Risk</i> : Jika nilai MFS 0-24. <i>Low Risk</i> : Jika nilai MFS 25-50. <i>High Risk</i> : Jika nilai MFS > 51 .	Ordinal

3.7. Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1. Uji Validitas

Dilakukannya uji validitas berguna dalam menentukan suatu instrumen dapat diterapkan atau tidak. Jika pertanyaan-pertanyaan dalam survei dapat menjabarkan topik permasalahan yang ingin diukur, maka survei tersebut dikatakan sah (Ghozali, 2018). Pada penelitian ini, kuisioner yang digunakan tidak dilakukan uji validitas dikarenakan sudah banyak digunakan dan terdapat dalam buku, jurnal, penelitian serta artikel yang dimana menjadi standar pengukuran risiko jatuh. Hasil validitas dari kuisioner *Morse Fall Scale* ialah dengan *cut off-point* 51 dan nilai korelasi dari keseluruhan ialah sensitivitasnya 0,72 serta spesifisitasnya 0,91. Maka ditetapkan bahwa alat ini merupakan prediktor jatuh yang valid untuk mengukur tingkat risiko jatuh. Nilai dari kuisioner yang digunakan ialah, *No risk*: 0-24, *Low risk*: 25-50, dan *High risk*: >51 (Morse *et al.*, 1989 dalam Virasta, Gading & Kurwiyah, 2024).

3.7.2. Uji Reliabilitas

Kuesioner yang berperan sebagai alat untuk mengukur suatu variabel atau konsep harus melalui tahap uji reliabilitas. Uji ini digunakan untuk menilai kekonsistenan hasil pengukuran kuesioner dari waktu ke waktu. Ketika setiap pertanyaan dijawab dengan cara yang dapat diprediksi dan jawabannya stabil, maka jawaban tersebut dikatakan reliabel (Ghozali, 2018). Hasil reliabilitas yang didapatkan dalam *Morse Fall Scale* adalah *cronbach's alpha* dengan hasil 0,94 yang menunjukkan hasil >0,60 yang membuktikan bahwa semua pernyataan dalam kuisioner dinyatakan reliabel. (Morse *et al.*, 1989 dalam Virasta, Gading & Kurwiyah, 2024).

3.8. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Dalam sebuah penelitian, melakukan olah informasi adalah hal yang sangat penting karena informasi yang didapatkan secara langsung dari responden masih memerlukan tahapan pengolahan dan masih belum bisa terbaca secara informatif serta belum siap untuk disajikan menjadi data yang bermakna dan dapat ditarik sebuah kesimpulan yang baik. Oleh karena itu diperlukanlah teknik pengolahan data (Notoatmodjo, 2024).

3.8.1. Teknik Pengolahan Data

3.8.1.1. *Editing*

Editing Merupakan tahap memeriksa dan mengedit isi dari *observation sheet* yang telah diisi. Tujuannya untuk mengurangi kesalahan dan kelalaian yang ada seperti; Nama (Inisial), dan Usia. Kemudian dari lembar pengkajian MFS diperiksa supaya tidak ada kesalahan menghitung *score* risiko jatuh pasien di IGD. Peneliti sudah memeriksa seperti nama dan usia pasien serta memeriksa lembar observasi dan tidak ditemukan kesalahan pengisian maupun perhitungan LOS dan MFS.

3.8.1.2. *Coding*

Setelah melalui tahap *editing*, tahap selanjutnya yakni *Coding* dengan merubah Data yang awalnya berupa kata-kata diubah menjadi angka maupun bilangan. Peneliti sudah melakukan coding pada penelitian ini mengubah data *Length of Stay* kategori Normal:1, Tidak Normal: 2, kemudian data MFS dengan kategori *No Risk*: 1, *Low Risk*: 2, *High Risk*: 3.

3.8.1.3. *Entry Data*

Tahap memasukkan data kedalam perangkat lunak pada laptop untuk dilakukannya pengolahan data sesuai kriteria. Peneliti sudah memasukkan semua data penelitian kedalam *software* pada laptop, peneliti memasukkan data yang ada pada lembar observasi.

3.8.1.4. *Scoring*

Dalam pemberian Skor, Skor diberikan untuk setiap item pada suatu angket atau formulir. Dalam hal ini peneliti menggunakan *Instrument Morse Fall Scale* dengan *Score* dalam penelitian ini yaitu, 0-24 : *No Risk*, 25-49: *Low Risk*, ≥ 50 : *High Risk*

3.8.1.5. *Tabulating*

Tabulasi data yaitu pembuatan tabel berisi informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian maupun kehendak peneliti. peneliti membuat tabel yang memuat waktu kedatangan pasien, waktu pemeriksaan pasien, waktu transfer pasien, total waktu pasien selama di IGD dan hasil *score* risiko jatuh pasien. Serta memasukan data tabulasi beserta hasil presentase hasil penelitian yang berbentuk data distribusi frekuensi.

3.8.1.6. *Cleaning*

Setelah semua data dimasukkan, maka harus di tinjau ulang untuk menganalisis kemungkinan kesalahan kode, ketidaklengkapan data dan kesalahan kecil akibat kerancuan data. Peneliti sudah melakukan peninjauan ulang terkait analisis data menggunakan *software* di laptop sehingga kemungkinan kesalahan kode dan kerancuan data dapat terhindari.

3.8.2. Teknik Analisis Data

3.8.2.1. Analisa Univariat

Analisa Univariabel berguna dalam mendeskripsikan maupun menjelaskan karakteristik variabel penelitian (Notoatmodjo, 2024). Variabel dalam penelitian ini baik independen maupun dependen merupakan data numerik yang diubah menjadi katagorik, sehingga analisisnya menggunakan tabel distribusi frekuensi dan presentase. Dalam hal ini peneliti mengubah *Length of Stay* pasien yang semula berbentuk waktu menjadi keterangan normal maupun tidak normal kemudian *Score* risiko jatuh (0-135) menjadi *No risk*, *Low Risk*, dan *High Risk*. Kemudian peneliti akan menyajikan dalam bentuk

presentase pada hasil penelitian dalam variabel LOS di IGD dan pasien yang berisiko jatuh di IGD Rumah Sakit X

3.8.2.2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dapat digunakan untuk dua variabel yang dicurigai memiliki keterkaitan atau berkorelasi. Analisa ini digunakan untuk menganalisa ada atau tidaknya hubungan antara *Length of Stay* dengan Risiko Jatuh. Sebelum dilakukannya analisis bivariat, peneliti menerapkan uji asumsi menggunakan uji normalitas data yaitu dengan menggunakan *Kolmogorov-smirnov test*, dan ternyata hasilnya tidak berdistribusi dengan normal, karena nilai signifikansinya $<0,05$ dan jenis data peneliti adalah katagorik. Sehingga peneliti menggunakan uji korelasi nonparametric yaitu menggunakan *Chi Square* untuk mengetahui korelasi antar variabel. Setelah dianalisis menggunakan *Chi Square*, didapatkan hasil nilai signifikansinya (p-value) $<0,05$ sehingga dinyatakan ada hubungan *Length of Stay* dengan Risiko Jatuh.

3.9. Etika Penelitian

Etik yaitu aspek yang begitu krusial didalam proses penyelenggaraan suatu penelitian. dalam profesi keperawatan penelitian akan berinteraksi langsung dengan manusia, maka perlu perhatian lebih lanjut terkait etika dalam penelitian ini, mengingat manusia mempunyai harkat, martabat dan kebebasan di didalam penelitian. Peneliti akan mengajukan permohonan izin sebelum melaksanakan penelitian di RSUD Kardinah. Pada saat pelaksanaan penelitian, peneliti juga melakukan prosedur perizinan kepada pasien melalui inform consent yang ditandatangani oleh pasien. Peneliti menjunjung tinggi etika penelitian kepada responden, yakni:

3.9.1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*)

Peneliti menghormati serta menjaga harkat dan martabat responden dengan cara mempertimbangkan hak-hak subjek untuk mendapat informasi terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian, responden

memiliki kebebasan untuk menentukan pilihan, bebas dari paksaan untuk mengikuti aktivitas penelitian. Peneliti sudah memberikan lembar inform consent untuk persetujuan responden dan tidak memaksakan responden menjadi subjek penelitian.

3.9.2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti berkomitmen untuk melindungi setiap privasi responden. Didalam proses penelitian, kerahasiaan subjek akan dilindungi sepenuhnya oleh peneliti. Peneliti juga memastikan untuk melindungi kerahasiaan data yang didapatkan dari responden dan memberikan jaminan kepada responden bahwa informasi yang berkaitan dengan privasi mereka tetap dirahasiakan. Peneliti sudah menjaga rahasia dan privasi pasien dengan cara memberikan kode atau inisial nama pasien sehingga informasi pribadi pasien seperti diagnose penyakit dll tidak bocor kepada siapapun serta mencantumkan didalam lembar informed consent bahwasannya peneliti tidak akan membocorkan Riwayat kesehatan pasien.

3.9.3. *Balancing Harm and Benefits* (memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan).

Memberi manfaat yang besar bagi masyarakat secara umum dan subjek penelitian merupakan sebuah keharusan didalam penelitian. Secara khusus, peneliti akan berupaya untuk meminimalisir timbulnya dampak yang dapat merugikan subjek. Oleh karenanya, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau setidaknya mengurangi rasa sakit, cedera, stres, bahkan mortalitas pada objek (Notoatmodjo, 2024). Peneliti sudah melakukan etik ini yakni hanya melakukan observasi kepada responden sehingga responden tidak mengalami rasa sakit maupun efek samping akibat penelitian sesuai dengan yang tercantum dalam surat *Ethical Clearence* No.044/Univ.Bhamada/KEP.EC/IV/2025.

3.9.4. Keadilan dan Inklusifitas (*Respect for justice and inclusiveness*)

Penelitian dilaksanakan dengan integritas, profesionalisme, berlandaskan nilai kemanusiaan, serta memperhatikan berbagai faktor seperti akurasi, ketelitian, kehati-hatian, kedekatan, aspek psikologis, dan perasaan religius responden. Peneliti juga wajib menyampaikan dan menjelaskan secara terbuka mengenai segala hal yang akan diterima oleh responden selama penelitian berlangsung. Responden berhak untuk mengetahui semua informasi yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti sudah menjaga keadilan pasien dengan cara tidak membedakan pasien dan semua pasien yang ada di IGD RS X Kota Tegal adalah Responden peneliti, bahwa responden penelitian adalah pasien di IGD yang secara tidak sengaja berpapasan/berkontak dengan peneliti.

3.10. Jadwal Penelitian

Terlampir.