

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang Desain Penelitian, Populasi, Sampel dan Teknik Sampling, Identifikasi Variabel Penelitian serta Definisi Operasional, Prosedur Penelitian, Analisis data, Etika Penelitian.

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah hasil dari serangkaian keputusan yang dibuat oleh seorang peneliti mengenai cara mengimplementasikan studi secara efektif. Rancangan ini terkait erat dengan kerangka konseptual, yang berfungsi sebagai pedoman utama untuk merencanakan proses penelitian. Seperti "*blueprint*", rencana tersebut memberikan pola atau arah umum yang dapat diterapkan pada berbagai jenis penelitian. Berkat perumusan masalah penelitian yang jelas, kerangka konseptual yang kuat, dan definisi variabel yang jelas, rencana tersebut dapat menguraikan detail rencana penelitian, khususnya dalam pengumpulan dan analisis data (Nursalam, 2008).

Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Desain korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kesadaran (variabel independen) dan risiko mortalitas (variabel dependen). Pendekatan *cross-sectional* dilakukan dengan mengamati kedua variabel yaitu (independen dan dependen) secara bersamaan pada waktu yang sama.

3.2 Populasi, Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi tidak hanya berarti jumlah total subjek penelitian, tetapi juga mencakup semua karakteristik yang melekat pada subjek, yaitu kelompok umum dengan kualitas dan karakteristik spesifik yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari agar dapat menarik kesimpulan yang tepat (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup seluruh pasien di ICU RSI Sakinah Mojokerto.

3.2.2 Sampel

Sampel ialah bagian dari populasi dengan karakteristik yang mewakili populasi tersebut (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, sampel diambil adalah pasien ICU di RSI Sakinah Mojokerto yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria penelitian meliputi:

1. Kriteria Inklusi:
 - a. Usia ≥ 18 tahun
2. Kriteria Eksklusi:
 - b. Pasien odema palpebral atau Trauma facial

3.2.3 Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2016). Sampel penelitian ini menggunakan pengambilan *non-probability* sampling, artinya di mana tidak semua subjek populasi dilibatkan dalam pemilihan

sampel. Teknik yang digunakan *consecutive sampling* yaitu metode pemilihan sampel dengan mengambil semua individu atau unit yang tersedia yang memenuhi kriteria penelitian secara berurutan selama periode waktu tertentu, hingga sampel yang dibutuhkan tercapai (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini, proses pengambilan sampel dilakukan dalam periode selama 4 minggu.

3.3 Identifikasi Variabel Penelitian dan Definis Operasional

3.3.1 Identifikasi Variabel

Variabel ialah segala bentuk hal yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga mereka dapat menggali informasi, dan kemudian menarik kesimpulan darinya (Sugiyono, 2016).

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan faktor yang menyebabkan perubahan pada variabel dependen, dan juga disebut stimulus, prediktor, atau variabel eksogen. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau memicu perubahan dan munculnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016). Variabel independen dalam penelitian ini ialah tingkat kesadaran.

3.3.3 Variabel dependen

Variabel dependen yang sering juga disebut variabel keluaran, kriteria, atau konsekuensi adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (variabel bebas) dan menjadi hasil pengukuran utama, sekaligus berfungsi sebagai indikator keluaran yang menunjukkan hubungan fungsional dalam

model penelitian (Sugiyono, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini ialah risiko mortalitas.

3.3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional ialah deskripsi spesifik dari variabel penelitian yang dijelaskan secara praktis di lapangan melalui prosedur pengukuran, klasifikasi, atau manipulasi, termasuk metode pengukuran, hasil pengukuran, dan skala yang digunakan (Ggreni, 2022).

Tabel 3.1 Definisi Operasional hubungan tingkat kesadaran dengan risiko mortalitas pada pasien *Intensive Care Unit* RSI Sakinah Mojokerto

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Kriteria
Independen: (Bebas) Tingkat Kesadaran	Kesadaran yaitu suatu kondisi dimana seseorang mampu mengetahui apa yang terjadi di sekitarnya dan merepon dengan baik.	1. Respon Mata 2. Respon Motorik 3. Respon Batang Otak 4. Respirasi	Lembar observasi FOUR Score	Ordinal	Nilai FOUR Score 0-16: 1. Compos Mentis: 16 2. Somnolen: 13-15 3. Stupor: 9-12 4. Coma: 0-8 (Pujiastuti et al., 2022)
Dependen: (Terikat) Risiko Mortalitas	Risiko kematian merupakan probabilitas atau peluang seseorang meninggal dunia akibat penyakit atau kondisi yang dideritanya.	1. Usia 2. Denyut nadi 3. MAP 4. Frekuensi pernafasan 5. GCS 6. <i>SpO2</i>	Lembar observasi REMS	Ordinal	Nilai REMS 0-26: 1. Risiko Tinggi: <5 2. Risiko Sedang: 5-13 3. Risiko Rendah: >13 (Mulyono et al., 2019)

3.4 Prosedur penelitian

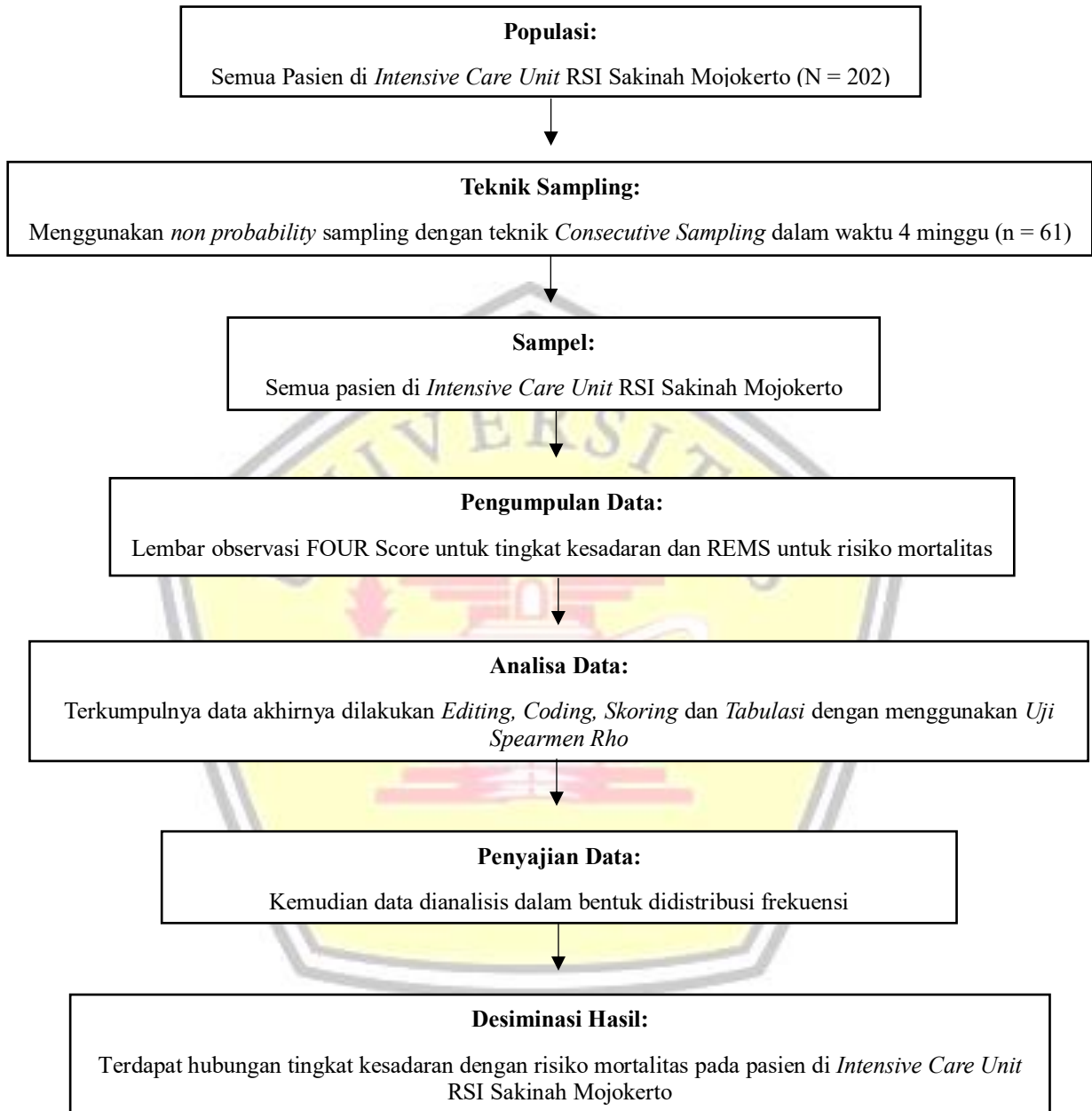
Berikut tahapan pada proses penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu:

1. Meengajukan fenomena pada dosen pembimbing 1 dan 2, untuk mendapatkan masukan terkait masalah yang muncul sebagai topik pembahasan.
2. Setelah proses pengajuan fenomena atau topik pembahasan sudah di acc, selanjutnya melakukan screening judul ke prodi.
3. Setelah proses screening judul diterima oleh prodi, peneliti mengurus permohonan surat izin pendahuluan dan penelitian di link siakad.ubs-ppni.id/ic, kemudian permohonan surat izin pendahuluan dan penelitian di cetak diserahkan ke prodi untuk di ttd dan stempel.
4. Setelah sudah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti mengajukan surat tersebut kepada RSI Sakinah Mojokerto untuk mendapatkan izin penelitian.
5. Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan di ICU RSI Sakinah untuk mendapatkan data studi pendahuluan.
6. Setelah mendapatkan data studi pendahuluan mengenai jumlah pasien ICU di RSI Sakinah, peneliti melakukan penentuan populasi, teknik sampling, dan sampel dalam penelitian.
7. Selanjutnya peneliti melakukan penelitian memulai proses pengumpulan data pasien yang di rawat di ICU RSI Sakinah, bila ada responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, maka peneliti akan mengukur nilai *FOUR Score* dan REMS. Setelah terkumpulnya data, peneliti melakukan beberapa pengolahan seperti *editing, coding, entry, tabulating* dan juga melakukan analisa data menggunakan *uji Spearmen Rho*.

8. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 minggu di ruang ICU RSI Sakinah. Selama periode penelitian, setiap pasien yang memenuhi kriteria inklusi dilakukan observasi secara langsung menggunakan lembar observasi FOUR Score dan REMS secara bersamaan pada saat pasien berada di ruang ICU. Peneliti melakukan observasi pada shift sore. Karena peneliti tidak berada di ruang ICU selama 24 jam, terdapat beberapa pasien yang tidak sempat dilakukan observasi karena telah meninggal sebelum peneliti melakukan pengukuran, sehingga pasien tersebut tidak diikutsertakan sebagai responden penelitian.



3.5 Kerangka Kerja



Tabel 3.2 Kerangka kerja “Hubungan Tingkat Kesadaran dengan Risiko Mortalitas Pada Pasien di Intensive Care Unit RSI Sakinah Mojokerto”

3.6 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah serangkaian langkah penting yang dilakukan secara terstruktur dan cermat untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian guna memastikan validitas dan reliabilitasnya, dengan metode yang digunakan meliputi kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi (Sandu Siyoto, 2015). Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari hasil observasi pasien di ICU RSI Sakinah Mojokerto.

3.6.1 Instrumen

Instrumen ialah tahapan penting dalam prosedur persiapan penelitian, yang berfungsi sebagai alat bagi peneliti untuk mengumpulkan data sesuai kebutuhan (Sandu Siyoto, 2015). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar observasi *FOUR Score* dan REMS tidak dilakukan pengujian validitas maupun reliabilitas karena keduanya termasuk instrumen standar yang telah diakui penggunaannya.

1. *FOUR Score (Skor Full Outline of UnResponsiveness)*

Skor FOUR dihitung dengan menjumlahkan nilai dari 4 komponen: respons mata, respons motorik, respons batang otak, dan pernapasan. Setiap komponen diberi nilai antara 0-4. Jika dijumlahkan keseluruhan skor total akhir berkisar dari 0-16, dengan interpretasi sebagai berikut: Skor 16: Kompos Mentis, Skor 13-15: Somnolen, Skor 9-12: Stupor, Skor 0-8: Coma (Pujiastuti et al., 2022).

2. REMS (*Rapid Emergency Medicine Score*)

REMS terdiri dari 6 variabel: *Mean Arterial Pressure* (MAP), denyut nadi (PR), frekuensi pernafasan (RR), *SpO2*, GCS dan usia. Saat menghitung REMS, usia diberi skor 0-6, sedangkan lima parameter lainnya masing-masing diberi skor dari 0-4. Jika di total keseluruhannya yaitu 0-26, dengan intepretasi sebagai berikut skor <5 menunjukkan risiko rendah, 5-13 menunjukkan risiko sedang, dan >13 menunjukkan risiko tinggi (Mulyono et al., 2019).

3. Lokasi dan Waktu penelitian

1. Lokasi Penelitian: Penelitian ini dilakukan di Unit Perawatan Intensif (ICU) RSI Sakinah Mojokerto.
2. Waktu Penelitian: Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret hingga Juni 2026.

3.7 Pengolahan Data

Setelah data dikumpulkan akan dilakukan pengolahan melalui tahapan *editing, coding, scoring, entry, dan tabulasi*.

3.7.1 Editing

Langkah-langkah untuk memverifikasi keakuratan data yang diperoleh atau dikumpulkan, sekaligus menyesuaikan data dengan rencana awal seperti yang diharapkan (Kurniawan, 2021).

3.7.2 Coding

Coding adalah proses pengkodean data dengan mengubah kata-kata atau kategori data menjadi angka atau bentuk numerik (Kurniawan, 2021).

Tabel 3.3 Kode Data Responden

Data	Kode
Jenis Kelamin	1. Kode 1: Laki-Laki 2. Kode 2: Perempuan
Mode Ventilator	1. Kode 1: BIPAP 2. Kode 2: SIMV 3. Kode 3: CPAP 4. Kode 4: Tidak menggunakan
Tingkat Kesadaran	1. Kode 1: Kompos Mentis (16) 2. Kode 2: Somnolen (13-15) 3. Kode 3: Stupor (9-12) 4. Kode 4: Coma (0-8)
Risiko Mortalitas	1. Kode 1: Risiko Tinggi (>13) 2. Kode 2: Risiko Sedang (5-13) 3. Kode 3: Risiko Rendah (<5)

3.7.3 Scoring

Skoring merupakan langkah penting dalam pengolahan data karena setiap respons responden harus diberikan nilai numerik agar dapat dihitung dan dianalisis secara statistik dalam penelitian kuantitatif (Taherdoost, 2019).

1. Scoring Tingkat Kesadaran

Untuk variabel tingkat kesadaran dihitung menggunakan *FOUR Score*. Skor *FOUR* dihitung dengan menjumlahkan nilai dari 4 komponen: respons mata, respons motorik, respons batang otak, dan pernapasan. Setiap komponen diberi nilai antara 0-4. Jika dijumlahkan keseluruhan skor total akhir berkisar dari 0-16, dengan interpretasi

sebagai berikut: Skor 16: Kompos Mentis, Skor 13-15: Somnolen, Skor 9-12: Stupor, Skor 0-8: Coma (Pujiastuti et al., 2022).

2. Scoring Risiko Mortalitas

REMS terdiri dari 6 variabel: *Mean Arterial Pressure* (MAP), denyut nadi (PR), frekuensi pernafasan (RR), saturasi oksigen (*SpO2*), GCS dan usia. Saat menghitung REMS, usia diberi skor 0-6, sedangkan lima parameter lainnya masing-masing diberi skor dari 0-4. Jika di total keseluruhannya yaitu 0-26, dengan intepretasi sebagai berikut skor <5 menunjukkan risiko rendah, 5-13 menunjukkan risiko sedang, dan >13 menunjukkan risiko tinggi (Mulyono et al., 2019).

3.7.4 Entry

Entry merupakan tahap memasukkan data yang telah dikumpulkan dari lembar observasi sederhana untuk digunakan lebih lanjut. Data tersebut kemudian disusun ulang ke dalam tabel sesuai dengan kebutuhan analisis.

3.7.5 Tabulasi

Proses ini melibatkan pembuatan tabel sederhana untuk memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Para peneliti membuat tabel menggunakan uji statistik, dan semua data dikodekan serta dicatat untuk mempermudah analisis data.

3.8 Analisa Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis deskriptif ialah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel saja tujuan untuk meringkas, mengelompokkan, dan menyajikan data secara ringkas. Tahap ini merupakan langkah pertama sebelum analisis statistik lebih lanjut, sehingga setiap studi analitis selalu dimulai di sini. (Kurniawan, 2021).

3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat ialah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hubungan atau perbandingan antara dua variabel, dengan tujuan memahami tingkat hubungan tersebut, baik berupa korelasi, pengaruh, atau perbedaan rata-rata (Hatta Setiabudhi, 2024).

Setelah semua data terkumpul, analisa data dilakukan menggunakan uji statistik *non-parametrik* yaitu *Spearman Rho* dengan menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan korelasi antara dua variable yaitu nilai tingkat kesadaran (ordinal) dan risiko mortalitas (ordinal). Dengan menggunakan tingkat signifikansi $p\text{-value} = 0,00$ ($\alpha < 0,05$) maka artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada hubungan variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Jika hasil dari nilai signifikansi $p\text{-value} = 0,00$ ($\alpha > 0,05$) maka H_1 ditolak dan H_0 diterima artinya menunjukkan kedua variable tidak saling berhubungan.

3.9 Etik Penelitian

3.9.1 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

kesepakatan peneliti dan responden, yang diimplementasikan melalui pemberian formulir persetujuan. Peneliti akan memberikan formulir persetujuan kepada responden setelah berkomunikasi dengan pasien/keluarga pasien.

3.9.2 *Anonymity* (Tidak Menuliskan Nama)

Dalam upaya menjaga kerahasiaan nama responden, nama yang ditulis pada lembar observasi hanya nomer responden saja.

3.9.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Para peneliti menjamin kerahasiaan semua hasil penelitian, informasi, dan data responden dengan menjaga anonim identitas individu melalui penyajian data dalam bentuk kelompok, serta menyimpan semua data secara aman dan hanya dapat diakses untuk tujuan analisis.

3.9.4 *Limination* (Keterbatasan)

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam proses pengumpulan data karena peneliti tidak dapat berada di *Intensive Care Unit* (ICU) selama 24 jam penuh setiap hari. Sehingga mengakibatkan kemungkinan terdapat beberapa pasien di ICU yang tidak tercatat dari pencatatan data, khususnya pada jam-jam tertentu di luar kehadiran peneliti. Kondisi ini tentu berdampak pada

ketercakupan data, meskipun peneliti telah berusaha memaksimalkan waktu yang tersedia selama masa pengambilan data berlangsung

