

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara *response time* dengan tingkat kecemasan keluarga pasien di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal. Metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang didasarkan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2015). Pendekatan *cross-sectional* dipilih karena pengambilan data dilakukan dalam satu waktu untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen (*response time*) dengan variabel dependen (kecemasan keluarga pasien) tanpa adanya intervensi. Dalam penelitian *cross-sectional* peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada satu saat tertentu yang artinya bahwa tiap subjek hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran variabel dilakukan pada saat pemeriksaan atau dihari itu juga. Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan tindak lanjut terhadap pengukuran yang dilakukan (Adiputra et al., 2021). Dengan demikian tujuan penelitian ini yaitu mengetahui hubungan *response time* dengan kecemasan keluarga pasien di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal.

3.2. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1. Alat Penelitian

Instrumen untuk mengukur *response time* menggunakan lembar observasi yang berisi identitas pasien, waktu kedatangan pasien, waktu pasien mendapat pelayanan awal, dan hasil pengukuran *response time*. Pengukuran *response time* dilakukan dengan menggunakan *stopwatch*. Kategori *response time* mengacu pada standar pelayanan minimal IGD berdasarkan Permenkes No. 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan, yaitu *response time* ≤ 5 menit.

Instrumen untuk mengukur tingkat kecemasan keluarga pasien menggunakan kuesioner *Visual Analog Scale Anxiety for Anxiety* (VAS-A). Skala ini terdiri dari

10 titik, dengan rentang nilai 0 hingga 10, di mana nilai 0 menunjukkan tidak ada kecemasan, nilai 1–3 menunjukkan kecemasan ringan, nilai 4–6 menunjukkan kecemasan sedang, nilai 7–9 menunjukkan kecemasan berat, dan nilai 10 menunjukkan kecemasan sangat berat atau panik. *Visual Analog Scale for Anxiety* (VAS-A) merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat kecemasan secara subjektif. Skala ini menunjukkan sensitivitas yang tinggi terhadap kecemasan situasional atau kecemasan yang dirasakan saat ini. Dalam penelitian, VAS-A menunjukkan korelasi yang kuat dengan kondisi kecemasan sesaat, menjadikannya instrumen yang valid untuk mengukur respon emosional dalam situasi akut. Selain itu, VAS-A memiliki tingkat reliabilitas yang baik dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,941, yang menunjukkan konsistensi internal yang sangat tinggi. Dengan penyajian yang sederhana namun informatif, VAS-A dinilai efektif dan praktis digunakan dalam konteks klinis, khususnya di lingkungan layanan gawat darurat (Santamaría, 2022). Hal ini serupa dengan kutipan Appukuttan pada tahun 2014 dalam (I. M. Utomo, 2015), Kuesioner kecemasan menggunakan alat ukur kecemasan yang disebut *Visual Analog Scale for Anxiety* (VAS-A). Skala *Visual Analog Scale for Anxiety* (VAS-A) telah memiliki validitas dan reabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan yaitu 0,90 dan 0,968. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala VAS-A akan diperoleh hasil yang valid dan reliable.

3.2.2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data ini, peneliti menerapkan pendekatan dua tahap dalam pengumpulan data untuk memperoleh tanggapan responden, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

3.2.2.1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan pertama yang dilakukan peneliti yaitu membuat pedoman kuesioner untuk responden dan cara pengambilan sampel untuk dijadikan responden. Pada tahap persiapan setelah peneliti mengajukan proposal dan melakukan sidang proposal penelitian, dilanjutkan untuk dilakukan pengujian etik terhadap proposal yang sudah disetujui, kemudian mengajukan izin kepada Ketua

Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bhamada Slawi untuk melaksanakan penelitian. Setelah mendapatkan surat pengantar penelitian dari Universitas Bhamada, peneliti mengajukan permohonan ijin dan meminta surat balasan persetujuan penelitian dari Direktur RSI PKU Muhammadiyah Tegal. Setelah mendapatkan surat balasan persetujuan penelitian dan surat layak etik dari Komite Etik Penelitian dengan No.268/Univ.Bhamada/KEP.EC/VII/2025, selanjutnya peneliti melakukan pengambilan data penelitian kepada keluarga pasien yang ada di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal.

3.2.2.2. Tahap Pelaksanaan

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan, pada pengambilan data penelitian terhadap 96 responden diambil dengan cara *accidental sampling* yang dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh enumerator yang berjumlah 2 orang. Yang terdiri dari 39 responden di hari pertama dan 57 responden di hari kedua yang dilakukan di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal selama 2 hari pada hari Kamis dan Jumat tanggal 17-18 Juli 2025. Enumerator sendiri bertugas membantu dalam pengambilan data pada saat mengobservasi *response time* ketika pasien datang sampai dengan selesai mendapatkan penanganan, selain itu juga enumerator membantu dalam memberikan serta menjelaskan kuesioner dan melakukan *inform consent*. Pada awal pelaksanaan peneliti telah mengobservasi *response time* petugas medis terhadap pasien mulai dari awal kedatangan pasien sampai diberikan respon dari tenaga medis dengan menggunakan *stopwatch* atau jam. Saat pasien masuk IGD peneliti telah memilih keluarga pasien untuk dijadikan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi selanjutnya peneliti memberikan penjelasan seperti tujuan penelitian, meminta persetujuan responden kemudian menandatangani lembar persetujuan atau *informed consent* yang sebelumnya dari awal pasien datang peneliti sudah menekan tombol *stopwatch*. Setelah melakukan tahap pengisian *informed consent* kemudian ketika responden sudah selesai mendapatkan tindakan penanganan di IGD kemudian responden diminta untuk mengisi lembar kuesioner kecemasan yang dirasakan berdasarkan *response time* petugas medis di IGD yang saat pengisian lembar kuesioner akan dipandu oleh peneliti. Pada hari pertama

peneliti dan enumerator mendapatkan 39 responden yang dimulai dari pukul 08.00-17.00 WIB. Pada hari kedua peneliti dan enumerator mendapatkan 57 responden di mulai dari pukul 08.00-18.00 WIB. Enumerator 1 mengobservasi, enumerator 2 dan peneliti membagikan kuesioner. Pembagian kuesioner di berikan kepada keluarga pasien yang baru masuk yaitu pada saat pasien masuk di IGD sampai dengan mendapatkan respon tenaga medis. Jadi kuesioner tidak bisa di bagi secara acak, melainkan harus bersamaan kepada pasien yang sedang di observasi sampai mendapatkan penanganan. Data yang sudah didapatkan selanjutnya diakumulasi lalu di entri dan ditabulasi ke dalam komputer. Kemudian sesudah data diperoleh peneliti melaksanakan analisis, mengukur dan mengevaluasi.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek dalam penelitian atau objek yang akan dilakukan penelitian (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian adalah subjek atau responden yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal.

3.3.2. Sampel

Teknik sampling adalah suatu cara tertentu yang secara metodologi dibenarkan yang gunakan untuk menarik, mengambil, dan memilih subjek untuk dijadikan sampel dari beberapa anggota populasi sehingga peneliti mendapatkan kerangka sampel dalam ukuran yang telah ditentukan (Hamidi, 2007). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu sampel peluang atau sering disebut *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu pengambilan sampel secara aksidental dengan mengambil kasus atau responden yang secara kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Sampel pada penelitian yang telah dilakukan ini yaitu responden atau keluarga pasien di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal yang diambil sesuai dengan *teknik accidental sampling* secara kebetulan siapa saja yang bertemu dengan peneliti saat dilakukan penelitian selama 2 hari pada bulan Juni 2025 dengan jumlah sampel 96 responden yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi merupakan karakter umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan di teliti (Nursalam, 2020), kriteria inklusi yang dimaksud peneliti yaitu ; Keluarga pasien yang berada di IGD yang bersedia menjadi responden dan kooperatif, keluarga pasien dalam keadaan sadar penuh (*compos mentis*) dan mampu berkomunikasi, Keluarga pasien yang berusia dewasa (Menurut Permenkes No 25 tahun 2016 dinyatakan dewasa usia 19-44 tahun).

Selain itu peneliti juga mempunyai kriteria eksklusi yaitu menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena adanya hambatan seperti subjek menolak untuk berpartisipasi (Nursalam, 2020). Yang termasuk kriteria eksklusi yaitu subjek yang menolak untuk menjadi responden.

3.3.3. Besar Sampel

Besaran sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan rumus *Lemeshow* karena tidak diketahui secara pasti populasi yang ada di IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal. Rumus *Lemeshow*:

$$n = \frac{Z^2 \frac{1}{2} p(1 - p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Besar Sample

Z= Skor z, pada kepercayaan 95%=1,96

P= Maksimal estimasi 0,5

D= Alpha (0,1) atau sampling error

Melalui rumus di atas maka jumlah sampel yang digunakan peneliti adalah

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

$$n = \frac{38,416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Didapatkan menggunakan rumus tersebut n yang didapatkan adalah 96,04 atau dibulatkan menjadi 96 sehingga peneliti mengambil data dari 96 orang responden.

3.4. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruangan IGD RSI PKU Muhammadiyah Tegal pada tanggal 17-18 Juli 2025.

3.5. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

Definisi operasional yaitu definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik dapat diukur atau diamati itulah yang merupakan kunci definisi operasional. Dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh orang lain (Nursalam, 2020).

Tabel 3.1 Definisi operasional, variabel, hasil ukur dan skala pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independent <i>Response time</i>	<i>Response time</i> adalah waktu yang dibutuhkan tenaga medis untuk memberikan tindakan pertama setelah menerima permintaan bantuan terkait kondisi pasien.	1. Lembar Observasi 2. <i>Stopwatch</i>	1. Cepat : ≤ 5 Menit 2. Lambat : ≥ 5 Menit	Nominal
Variabel Dependent : Kecemasan keluarga pasien	Kecemasan keluarga adalah perasaan cemas, khawatir, atau takut yang dirasakan oleh anggota keluarga ketika orang yang mereka sayangi sedang sakit atau dalam kondisi darurat, terutama saat dirawat di IGD (Instalasi Gawat Darurat).	Lembar Kuesioner <i>Visual Facial Analog Scale for Anxiety</i> (VAS-A)	0 =Tidak Cemas 1-3 =Cemas Ringan 4-6 =Cemas Sedang, 7-9 =Cemas Berat 10 =Sangat Berat atau Panik	Ordinal

3.6. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.6.1. Teknik Pengolahan Data

3.6.2. *Editing*

Editing merupakan tahap untuk memeriksa kembali kelengkapan dan konsistensi data yang diperoleh dari lembar observasi *response time* dan kuesioner kecemasan menggunakan VAS-A (*Visual Analogue Scale for Anxiety*). Pada tahap ini, peneliti memastikan bahwa seluruh data telah terisi dengan lengkap seperti; Nama (Inisial) dan usia. Tidak terdapat kesalahan penulisan atau data ganda, serta setiap item pada instrumen telah dijawab sesuai ketentuan. *Editing* dilakukan secara teliti sebelum data dianalisis lebih lanjut dengan uji statistik *Chi-Square*.

3.6.1.2. *Coding*

Setelah tahap *editing* selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah tahap *coding*, yaitu proses pemberian kode numerik pada setiap jawaban responden yang diperoleh dari kuesioner kecemasan menggunakan VAS-A dan hasil observasi *response time*. Kode-kode ini disusun berdasarkan kategori atau skala yang telah ditentukan sebelumnya untuk memudahkan proses input dan analisis data. Misalnya, *response time* dikategorikan dalam dua tingkat waktu yaitu *response time* cepat (≤ 5 menit), 2= *response time* lambat (> 5 menit) dan skor VAS-A diklasifikasikan menjadi tingkat kecemasan ringan, sedang, berat dan panik. 1= tidak ada cemas, 2= kecemasan ringan, 3= kecemasan sedang, 4= kecemasan berat, 5= panik.

3.6.1.3. *Tabulating*

Tahap selanjutnya adalah *tabulating*, yaitu penyusunan data ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk melihat pola distribusi setiap variabel. Data yang telah dikode kemudian diinput ke dalam perangkat lunak statistik untuk dianalisis. Peneliti membuat tabel yang memuat waktu kedatangan, waktu ditanggapi, dan hasil skor kecemasan keluarga pasien.

3.6.1.4. *Entry Data*

Tahap *entry data* dilakukan setelah proses *editing*, *coding*, dan *tabulasi* selesai. Pada tahap ini, seluruh data yang telah diberi kode dimasukkan ke dalam program

pengolahan data statistik, yaitu SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Data dari lembar observasi *response time* dan kuesioner VAS-A dicatat secara sistematis ke dalam lembar kerja digital sesuai variabel masing-masing. Data *response time* dimasukkan ke dalam kolom kategori (misalnya: (cepat = 1, lambat = 2), sementara skor kecemasan dari VAS-A (skala 0–10) diklasifikasikan ke dalam tingkat kecemasan ringan, sedang, berat dan panik. 1= tidak ada cemas, 2= kecemasan ringan, 3= kecemasan sedang, 4= kecemasan berat, 5= panik.

3.6.1.5. *Cleaning*

Tahap cleaning atau pembersihan data dilakukan setelah seluruh data dimasukkan ke dalam program SPSS. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa data yang akan dianalisis benar-benar valid, konsisten, dan bebas dari kesalahan input. Pada tahap ini, peneliti memeriksa kembali setiap entri data untuk mengidentifikasi adanya kesalahan ketik (*typo*), data ganda (*duplicate*), data yang tidak lengkap (*missing data*), atau data yang tidak logis (*outliers*).

3.6.2. Analisa Data

3.6.2.1. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang terkumpul tanpa membuat kesimpulan atau generalisasi yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2024). Sifat-sifat dari setiap variabel yang diteliti dijelaskan atau dirangkum dengan menggunakan analisis univariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan sifat-sifat setiap variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini variabel *independent*-nya yaitu *response time* dan variabel *dependen*-nya yaitu kecemasan keluarga pasien. Variabel bebas dalam penelitian ini bentuk datanya adalah data kategorik yang dikategorikan meliputi respon cepat (≤ 5 menit) dan respon lambat (≥ 5 menit). Sedangkan data pada variabel terikatnya juga berbentuk kategorik, yang dikategorikan meliputi skala 0= tidak cemas, 1-3= kecemasan ringan, 4-6= kecemasan sedang, 7-9= kecemasan berat, 10= panik. Karena skala pengukuran nominal dan ordinal penelitian ini merupakan kategori, maka hasil penemuan ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase. Rumus yang digunakan:

$$x = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

x : nominal presentase

n : nominal yang didapat dari tiap kelompok

N : total responden

3.6.2.2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa bivariat dilakukan untuk menganalisis adanya hubungan variabel bebas (*Response time*) dan variabel terikat (Kecemasan keluarga pasien). Masing-masing data variabel bebas menggunakan skala nominal dan variabel terikat menggunakan skala ordinal sehingga analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji statistik menggunakan Rumus *Chi-Square* karena apabila dari 2 variabel ada 1 variabel dengan skala nominal dan 1 variabel menggunakan skala ordinal maka dilakukan dengan uji *Chi-Square* dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 95% dengan nilai Alpha 0,05. H0 diterima jika *p value* > 0,05 dan H0 ditolak jika *p value* < 0,05. Uji statistik yang digunakan adalah uji korelasi *Chi Square* untuk mengetahui adanya hubungan antara *response time* dengan kecemasan keluarga pasien di IGD. Rumus yang digunakan:

$$X^2 = \frac{\sum(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

X² : Chi Square

Fo : Frekuensi yang diobservasi

Fe : Frekuensi yang diharapkan (Sugiyono, 2024)

3.7. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian amat sangat penting karena dapat membimbing peneliti untuk mengambil tindakan yang positif, terutama saat mereka melakukan penelitian. Penerapan prinsip etika sangat penting dalam pelayanan keperawatan, karena jika perawat tidak menerapkan etika dengan serius dapat menimbulkan

kerugian bagi pasien. Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan berbagai prinsip etika yang berlaku. Dalam penelitian ini menggunakan empat prinsip dasar etika penelitian menurut (Sukmawati et al., 2023).

3.7.1. 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.

3.7.2. 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 menjaga rahasia dan privasi pasien dengan cara memberikan kode atau inisial nama pasien sehingga informasi pribadi pasien seperti diagnosa penyakit dan lainnya tidak bocor kepada siapapun serta mencantumkan didalam lembar *informed consent* bahwasanya peneliti tidak akan membocorkan riwayat kesehatan pasien.

3.7.3. *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 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 Clearance* No.268/Univ.Bhamada/KEP.EC/VII/2025.

3.7.4. 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 RSI PKU Muhammadiyah Tegal adalah responden peneliti, bahwa responden penelitian adalah pasien di IGD yang secara tidak sengaja berpapasan/berkontak dengan peneliti.