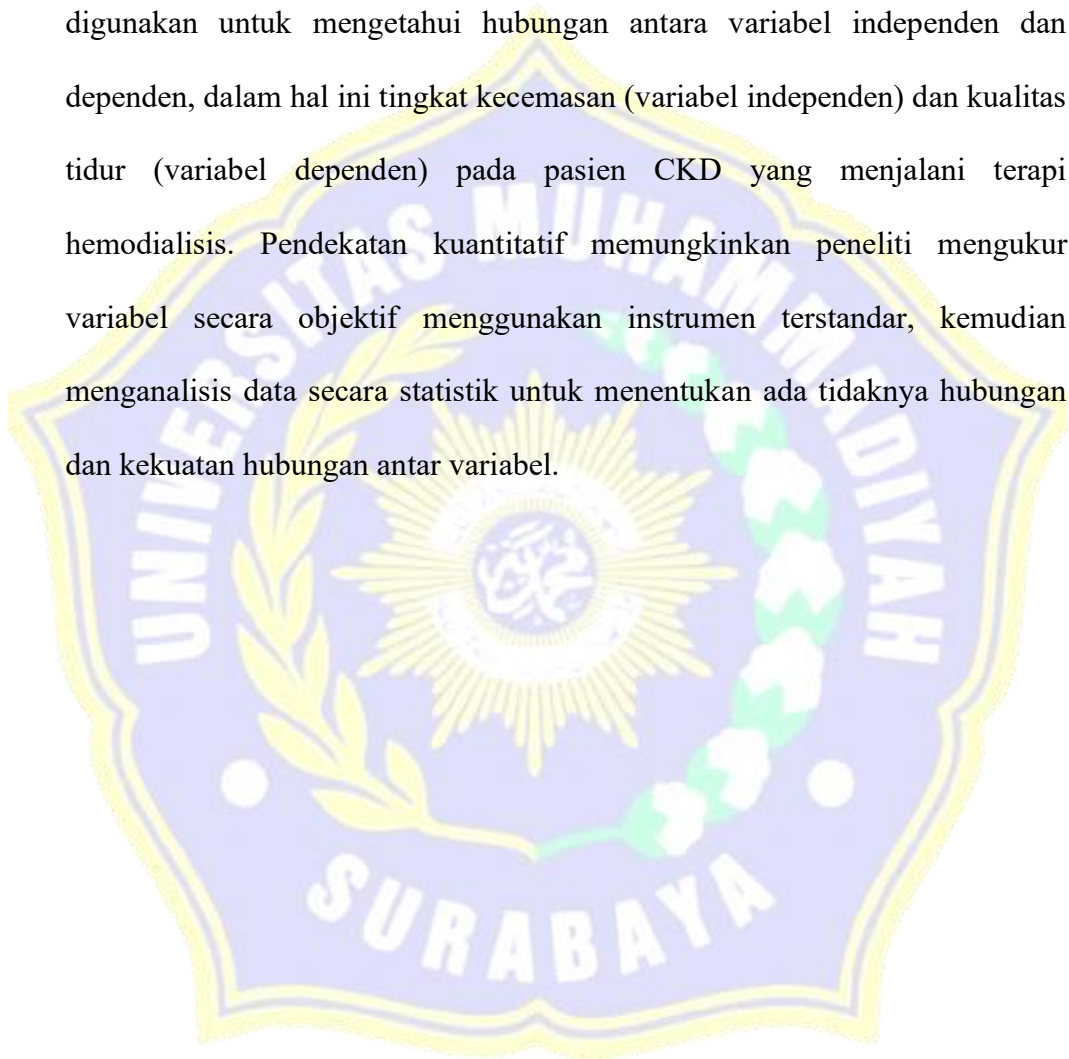


BAB III

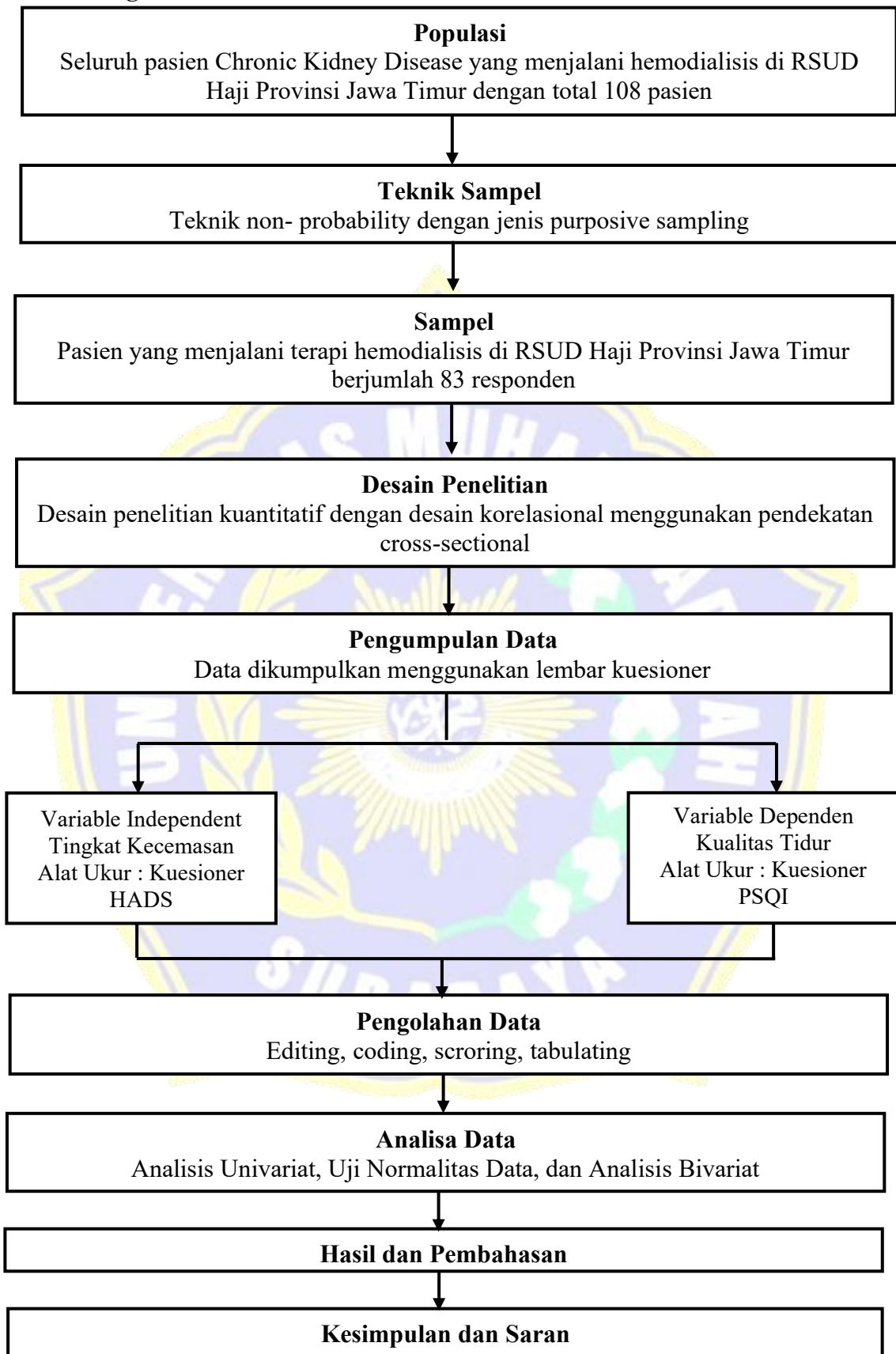
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan dengan desain korelasi menggunakan pendekatan *cross sectional*. Desain korelasional digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen, dalam hal ini tingkat kecemasan (variabel independen) dan kualitas tidur (variabel dependen) pada pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti mengukur variabel secara objektif menggunakan instrumen terstandar, kemudian menganalisis data secara statistik untuk menentukan ada tidaknya hubungan dan kekuatan hubungan antar variabel.



3.2 Kerangka Penelitian



3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2023), menyatakan bahwa populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari sebelum mencapai kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah 108 pasien penyakit ginjal kronik (*CKD*) yang menjalani terapi hemodialisis rutin di Unit Hemodialisis RSUD Haji Provinsi Jawa Timur pada tahun 2026. Tetapi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 104 pasien.

3.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Unit Hemodialisa RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa rumah sakit tersebut memiliki jumlah pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani terapi hemodialisis cukup banyak dan rutin. Dan untuk waktu penelitian dibulan Maret hingga April.

3.3.3 Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, sampel diambil untuk mewakili populasi sehingga temuan dapat digeneralisasikan (Candra Susanto et al., n.d., 2024). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien *CKD* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur di ruang Hemodialisis.

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$
$$n = \frac{104}{1 + 104 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{104}{1,26} = 82,5 = 83$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan (error tolerance), biasanya 0,05 (5%)

Dengan menggunakan rumus *Slovin* dengan tingkat kesalahan 5%, besar sampel penelitian adalah 83 responden.

3.3.4 Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah pengambilan sampel dengan purposive sampling, yang merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu terkait tujuan penelitian (Sugiyono, 2023). Teknik ini dipilih karena tidak semua pasien *CKD* memenuhi kriteria kelayakan, sehingga hanya pasien yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi yang dijadikan sampel.

Kriteria Inklusi :

1. Pasien dengan diagnosis *Chronic Kidney Disease (CKD)* stadium akhir
2. Pasien yang menjalani hemodialisis rutin (minimal 2x /minggu)
3. Sadar dan mampu berkomunikasi dengan baik
4. Pasien yang kooperatif saat pengisian kuesioner, dan bersedia menandatangani informed consent.

Kriteria Eksklusi :

1. Gangguan kognitif berat atau kondisi darurat medis.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Bebas (Independen)

Semua variabel independen terdiri dari stimulus, prediktor, dan antecedent, menurut Sugiyono (2023). Variabel bebas adalah variabel yang mengubah atau menimbulkan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan pasien dengan penyakit ginjal kronik / (CKD) yang menjalani terapi hemodialisis.

3.4.2 Variabel Terikat (Dependen)

Menurut Sugiyono (2023), variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel bebas. Mereka biasanya disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen. Variabel terikat dalam bahasa Indonesia juga disebut sebagai variabel terikat. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas tidur pasien yang menjalani terapi hemodialisis.

3.4.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter/ Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor/ Kategori
Variabel Independen: Tingkat Kecemasan (X)	Respon emosional berupa kekhawatiran dan ketegangan pada pasien CKD-HD	Gejala kecemasan psikologis dan fisiologis	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A)</i>	Skala Ordinal	Skor : 0-7 = Normal 8-10 = <i>Borderlin</i> 11-21 = <i>Abnormal</i>
Variabel Dependen : Kualitas Tidur (Y)	Tingkat kepuasan subjektif terhadap pengalaman tidur pada pasien CKD	Durasi tidur, latensi tidur, gangguan tidur, efisiensi tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi siang hari	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>	Skala ordinal	Skor ≤ 5 = Kualitas tidur baik Skor > 5 = Kualitas tidur buruk.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

3.5 Instrumen

3.5.1 Instrumen Kecemasan

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel penelitian secara sistematis dan objektif. Menurut Sugiyono (2023), metode penelitian digunakan untuk mengukur fenomena yang diamati, baik alam maupun sosial. Pada penelitian ini, instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat kecemasan adalah *Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A)*. Sub-skala kecemasannya yang terdiri dari **7 item pertanyaan** yang menilai gejala kecemasan, dengan skor setiap item berkisar **0–3**, sehingga total skor berada pada rentang **0–21**. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin

tinggi tingkat kecemasan responden. Skala pengukuran yang digunakan adalah **ordinal** (Zigmond & Snaith, 1983).

3.5.2 Instrumen Kualitas Tidur

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian secara objektif dan sistematis. Menurut Sugiyono (2023), instrumen penelitian digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. *PSQI* terdiri dari **19 item pertanyaan** yang dikelompokkan ke dalam **7 komponen penilaian**, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari. Setiap komponen diberi skor **0 sampai 3**, dengan total skor berkisar antara **0–21**. Skor total ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik, sedangkan skor > 5 menunjukkan kualitas tidur buruk. Skala data yang digunakan adalah **ordinal** (Buysse Charles F Reynolds III et al., n.d.).

3.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

A. Persiapan

Pada tahap awal, peneliti mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dari Komite Etik Penelitian dan juga mendapatkan izin dari RSUD Haji Provinsi Jawa Timur untuk melakukannya. Setelah mendapatkan izin, peneliti bekerja sama dengan kepala ruang hemodialisis untuk menentukan berapa lama penelitian akan

berlangsung. Peneliti juga membuat instrumen penelitian untuk menilai tingkat kecemasan Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A) dan kualitas tidur Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Sebelum pengumpulan data dimulai, peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan penelitian, manfaat, dan metode yang digunakan. Semua orang yang ingin berpartisipasi dalam penelitian diminta untuk menandatangani lembar persetujuan, juga disebut persetujuan informasi, sebagai tanda bahwa mereka bersedia berpartisipasi dalam penelitian secara sukarela.

B. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan data dikumpulkan dari pasien *CKD* yang menjalani terapi hemodialisis dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner untuk memastikan bahwa responden memahami setiap pernyataan dalam instrumen. Selanjutnya, responden diminta mengisi kuesioner *HADS-A* dan *PSQI* untuk menilai kualitas tidur pasien dan tingkat kecemasan mereka. Setiap responden mengisi kuesioner secara mandiri atau dengan bantuan peneliti jika diperlukan, tetapi ini tidak mempengaruhi jawaban responden. Peneliti melakukan evaluasi setelah kuesioner diisi untuk memastikan bahwa semua pertanyaan dijawab secara menyeluruh. Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti mengumpulkan informasi di ruang hemodialisis melalui kuesioner. Sampai jumlah sampel yang diperlukan, data dikumpulkan secara bertahap melalui beberapa kunjungan.

C. Tahap Akhir

Pada tahap akhir penelitian, data dikumpulkan untuk digunakan hanya untuk tujuan akademik dan dianalisis untuk memastikan identitas responden dirahasiakan, peneliti menggunakan kode pada setiap lembar kuesioner untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar lengkap dan konsisten.

3.6.2 Pengelolaan Data

A. Editing (Penyuntingan Data)

Tahap pertama dalam pengolahan data adalah editing, yaitu memeriksa kembali seluruh kuesioner *Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A)* dan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang telah diisi oleh responden yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur. Tujuan tahap ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh item kuesioner telah terisi dengan lengkap, jawaban jelas dan konsisten, serta tidak terdapat kesalahan pengisian. Apabila ditemukan data yang tidak lengkap atau tidak sesuai, peneliti mencatatnya sebagai data yang tidak dapat digunakan dalam analisis.

B. Coding (Pemberian Kode Data)

Tahap selanjutnya adalah coding, yaitu proses pemberian kode numerik pada setiap jawaban responden untuk memudahkan pengolahan data secara statistik. Setiap item pada kuesioner *HADS-A* dan *PSQI* diberi kode sesuai dengan pedoman penilaian masing-masing instrumen. Pemberian kode ini bertujuan untuk mengubah data

kualitatif menjadi data kuantitatif sehingga dapat diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik.

C. Entry Data (Pemasukan Data)

Setelah coding selesai, data dimasukkan, yang berarti seluruh data dimasukkan ke dalam program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Proses pemasukan data dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kesalahan input. Karakteristik responden, skor tingkat kecemasan berdasarkan *HADS-A*, dan skor kualitas tidur berdasarkan *PSQI* adalah semua data yang dimasukkan.

D. Cleaning (Pembersihan Data)

Setelah semua data dimasukkan ke dalam program statistik, tahap pembersihan dilakukan. Pada tahap ini, peneliti memeriksa kembali data yang dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan seperti data ganda, data kosong, atau ketidaksesuaian antara data kuesioner dan data dalam program. Jika ditemukan kesalahan, peneliti segera memperbaikinya dengan merujuk kembali data asli kuesioner.

E. Tabulating (Penyajian Data)

Tahap terakhir adalah tabulating, yaitu menyusun dan menyajikan data yang telah bersih dalam bentuk tabel. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan tingkat kecemasan dan kualitas tidur responden. Penyajian data dalam bentuk tabel ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan analisis deskriptif serta analisis hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur sesuai dengan tujuan penelitian.

3.7 Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap menggunakan bantuan program statistik komputer. Analisis data bertujuan untuk mengolah dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan sehingga dapat menjawab tujuan penelitian. Analisis data yang digunakan meliputi **analisis univariat, uji normalitas data, dan analisis bivariat**.

3.7.1 Analisis Univariat

Karakteristik responden dan distribusi masing – masing variabel dalam penelitian ini digambarkan dengan menggunakan analisis univariat. Analisis ini bertujuan untuk memperoleh gambaran umum mengenai data yang dikumpulkan dari pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis. Karakteristik responden yang dianalisis meliputi usia, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisis, serta karakteristik lain yang relevan dengan kondisi pasien CKD. Variabel tingkat kecemasan dan kualitas tidur dianalisis secara deskriptif berdasarkan skor yang diperoleh dari kuesioner *Hospital Anxiety and Depression Scale–Anxiety (HADS-A)* dan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk data kategorik, serta nilai rerata (mean), median, dan standar deviasi untuk data numerik, sesuai dengan skala pengukuran data yang diperoleh.

3.7.2 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data tentang tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada pasien dengan penyakit (CKD) yang menjalani terapi hemodialisis berdistribusi normal atau

tidak. Hasil uji normalitas ini digunakan sebagai dasar untuk memilih jenis uji statistik apa yang tepat untuk analisis bivariat. Karena penelitian ini melibatkan lebih dari 50 responden, uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi ($p > 0,05$) maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila ($p \leq 0,05$) maka data tidak berdistribusi normal.

3.7.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan sebagai variabel independen dan kualitas tidur sebagai variabel dependen pada pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisis. Jenis uji statistik yang digunakan ditentukan berdasarkan hasil uji normalitas data. Apabila data berdistribusi normal, maka digunakan uji korelasi Pearson, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji korelasi *Spearman*. Berdasarkan hasil uji normalitas data penelitian ini menunjukkan distribusi yang tidak normal sehingga analisis hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur dilakukan dengan uji korelasi *Spearman*. Uji ini digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal atau data yang tidak memenuhi asumsi normalitas. Hubungan antara kedua variabel dinyatakan bermakna secara statistik apabila nilai $p < 0,05$. Nilai koefisien korelasi (r) digunakan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur.

3.8 Etika Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik (ethical clearance) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan **RSUD Haji Provinsi Jawa Timur** dengan nomor **No. 445/103/KOM.ETIK/2026**. Dalam penelitian kesehatan, etika penelitian menekankan kewajiban peneliti untuk melindungi kehidupan, kesehatan, privasi, serta martabat manusia yang terlibat sebagai subjek penelitian, serta mencegah terjadinya kerugian fisik, psikologis, sosial, maupun ekonomi. Pelaksanaan penelitian yang etis harus berlandaskan prinsip menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for persons*), berbuat baik dan tidak merugikan (*beneficence dan non-maleficence*), serta keadilan (*justice*), dan dilaksanakan secara bertanggung jawab, jujur, serta sesuai dengan standar ilmiah yang berlaku

3.8.1 Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Dalam penelitian ini, peneliti terlebih dahulu melaksanakan prosedur perizinan resmi dengan memperoleh surat izin penelitian dan surat *ethical clearance* dari Komite Etik Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Setelah izin dari institusi pendidikan diperoleh, peneliti melanjutkan dengan pengajuan izin pelaksanaan penelitian ke Rumah Sakit Haji Provinsi Jawa Timur, khususnya di unit Hemodialisa tempat penelitian dilakukan. Peneliti mematuhi seluruh peraturan dan standar penelitian yang berlaku di rumah sakit, termasuk ketentuan jadwal, tata tertib, serta koordinasi dengan kepala unit Hemodialisa. Pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai waktu yang telah disepakati agar tidak mengganggu kegiatan

pelayanan kesehatan kepada pasien. Sebelum pengumpulan data dimulai, peneliti memberikan penjelasan yang lengkap kepada pasien mengenai tujuan penelitian dan manfaat penelitian ini. Penjelasan disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami agar pasien dapat mengambil keputusan secara sadar.

3.8.2 Anonymity (Tanpa Nama)

Dalam penelitian ini, prinsip anonimitas diterapkan secara ketat. Setiap pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani terapi hemodialisis yang menjadi responden tidak akan disebutkan namanya secara lengkap dalam lembar observasi maupun kuesioner. Seluruh data yang berisi informasi pribadi pasien, seperti nama, nomor rekam medis, atau rincian identitas lainnya, tidak akan dicantumkan dalam laporan hasil penelitian. Data disimpan secara aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti untuk keperluan akademik. Selain itu, hasil penelitian yang dipublikasikan hanya menampilkan data dalam bentuk agregat (kelompok), bukan data individu, sehingga identitas responden tetap terlindungi sepenuhnya.

3.8.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Dalam penelitian ini, peneliti menjaga kerahasiaan seluruh data yang diperoleh dari pasien *Chronic Kidney Disease (CKD)* yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Haji Provinsi Jawa Timur. Informasi pribadi responden seperti nama, usia, alamat, maupun nomor rekam medis tidak dicantumkan dalam laporan penelitian maupun publikasi ilmiah. Sebagai gantinya, peneliti menggunakan kode

identitas pada setiap lembar observasi dan kuesioner untuk menjaga kerahasiaan data. Selama proses penelitian, semua data dikumpulkan, disimpan, dan diolah secara hati-hati. Dokumen penelitian, termasuk lembar observasi, kuesioner, dan informed consent, disimpan di tempat yang aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti. Setelah penelitian selesai, seluruh data akan disimpan untuk kepentingan dokumentasi ilmiah dengan tetap memperhatikan prinsip kerahasiaan dan tidak akan diserahkan kepada pihak lain yang tidak berkepentingan.

3.8.4 *Beneficience & Non Maleficience* (Berbuat Baik & Tidak Merugikan)

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam memahami hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik / CKD yang menjalani terapi hemodialisis. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi landasan ilmiah bagi perencanaan intervensi keperawatan yang lebih efektif dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis dan fisik pasien, serta membantu tenaga kesehatan dalam mengidentifikasi pasien yang berisiko mengalami gangguan tidur akibat kecemasan. Selain itu, peneliti memastikan bahwa seluruh prosedur penelitian dilaksanakan dengan aman dan tidak menimbulkan risiko fisik maupun psikologis bagi partisipan. Proses pengumpulan data melalui kuesioner telah dirancang agar tidak memberatkan pasien, mudah dipahami, dan bersifat non-invasif. Pertanyaan yang diajukan hanya berkaitan dengan pengalaman

psikologis dan pola tidur pasien, sehingga tidak menimbulkan efek samping atau stres tambahan. Selama proses pengisian kuesioner, peneliti siap memberikan bantuan jika pasien mengalami kesulitan, sambil tetap menjaga kenyamanan dan hak partisipan.

3.8.5 Justice

Prinsip keadilan diterapkan sejak pemilihan responden dalam penelitian ini. Semua data dikumpulkan dan diproses dengan adil sesuai dengan protokol penelitian. Selain itu, prinsip keadilan juga diterapkan selama tahap pelaporan hasil penelitian. Peneliti menyajikan hasil penelitian secara objektif dan terbuka tanpa mengubah atau menghilangkan informasi yang dapat merugikan seseorang. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan asuhan keperawatan pasien hemodialisa dengan tenaga keperawatan, institusi pelayanan kesehatan, dan masyarakat luas. Dengan demikian, penerapan prinsip justice dalam penelitian ini memastikan bahwa seluruh proses penelitian dilakukan secara adil, transparan, dan bertanggung jawab, tanpa diskriminasi, serta menghormati hak-hak setiap pasien sebagai partisipan penelitian di Rumah Sakit Haji Provinsi Jawa Timur.

3.9 Keterbatasan Penelitian

Saat proses pengambilan data adalah keterbatasan penelitian ini. Selama responden menjalani tindakan hemodialisis, pengisian kuesioner menyebabkan kelelahan, ketidaknyamanan, atau gangguan konsentrasi. Selain itu, karena keterbatasan fisik, usia, atau tingkat pendidikan, beberapa responden membutuhkan bantuan peneliti untuk membaca dan memahami isi kuesioner.

Selain itu, prosedur pengumpulan data harus disesuaikan dengan jadwal pelayanan di ruang hemodialisis dan keadaan kesehatan responden. Akibatnya, jumlah waktu yang tersedia untuk mengisi kuesioner menjadi terbatas, dan peneliti harus menunggu hingga keadaan responden memungkinkan mereka untuk mengambil bagian. Namun demikian, peneliti telah berusaha untuk mengurangi keterbatasan ini dengan memberikan penjelasan yang sama kepada setiap responden, membantu dalam pengisian kuesioner saat diperlukan, dan memastikan bahwa kuesioner telah dipenuhi secara menyeluruh sebelum dikirim.

