

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Quasy Experiment* sederhana dengan desain *single pre-posttest* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari intervensi yang diberikan kepada kelompok objek penelitian, dalam penelitian ini intervensi yang diberikan yaitu berupa edukasi kepatuhan pencegahan komplikasi kardiovaskuler terhadap kepatuhan jadwal dan pembatasan cairan pasien hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD dr. H. Yusuf.SK, yang memiliki fasilitas untuk menangani pasien hemodialisis jangka panjang. Waktu penelitian berlangsung selama bulan Juni 2025, dengan periode pengambilan data selama 1 bulan di bulan Juni 2025.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hemodialisis jangka panjang dari periode penelitian bulan Mei-Juni 2025 190 pasien kemudian dikerucutkan berdasarkan pasien yang menjalani hemodialisa dibawah 24 bulan sebanyak 54 pasien di RSUD dr. H. Yusuf.SK.

2. Sampel

Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan diambil sebanyak 20 responden, teknik ini dipakai dimana peneliti mempunyai hak penuh dalam pemilihan sampel dengan menggunakan kriteria

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang menjalani hemodialisis secara rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan (minimal 2 kali seminggu).
- 2) Pasien dewasa (usia \geq 18 tahun).
- 3) Pasien yang telah menjalani hemodialisis minimal selama 3 bulan terakhir.
- 4) Pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik (verbal atau tulisan).
- 5) Pasien yang bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien yang sedang dalam kondisi kritis atau menjalani perawatan intensif.
- 2) Pasien yang menolak untuk berpartisipasi atau tidak bersedia melanjutkan selama proses pengumpulan data berlangsung.
- 3) Pasien yang mengalami komplikasi akut selama masa pengambilan data (misal: serangan jantung mendadak, stroke, dll).

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kepatuhan Jadwal Dialisis	Tingkat kepatuhan pasien dalam mengikuti jadwal dialisis sesuai anjuran, tidak melewatkan, dan menjalani durasi sesi sesuai rekomendasi	Kuesioner kepatuhan dialisis (item 1-3)	Kuesioner Skala <i>Likert</i> 1-4	Skor $\geq 80\%$ dari total maksimal (≥ 44) dikategorikan sebagai kepatuhan tinggi. Skor 60%–79% (33–43) dikategorikan sebagai kepatuhan sedang. Skor $< 60\%$ (< 33) dikategorikan sebagai kepatuhan rendah	Interval
Kepatuhan Diet & Pembatasan Cairan	Tingkat kepatuhan pasien dalam membatasi asupan cairan, menghindari makanan tinggi kalium dan natrium, serta memantau berat badan harian	Kuesioner kepatuhan diet & cairan (item 4-7)			
Kepatuhan Pengobatan	Tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat sesuai resep dan memahami pentingnya pengobatannya	Kuesioner kepatuhan pengobatan (item 8-9)			
Perawatan Akses Vaskular	Tingkat kepatuhan pasien dalam melakukan perawatan akses vaskular dan melaporkan gejala infeksi atau perubahan pada fistula	Kuesioner kepatuhan perawatan vaskular (item 10-11)			

E. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dirancang untuk mengukur variabel-variabel penting yang berhubungan dengan kepatuhan perawatan pasien hemodialisis (HD) dalam mencegah komplikasi kardiovaskuler. Kuesioner ini mencakup aspek pengetahuan pasien, aspek kognitif dan afektif, serta dukungan keluarga.

3. Lembar Karakteristik Responden

Tabel 3. 2 Lembar Checklist Identitas Responden

No.	Variabel	Indikator	Nomor Item	Bentuk Instrumen	Skala Penilaian
1	Identitas Responden	Inisial Responden	Nama 1	Isian	Nominal
2	Usia	Usia dalam tahun	2	Isian angka	Rasio
3	Jenis Kelamin	Laki-laki / Perempuan	3	Pilihan ganda	Nominal
4	Lama menjalani HD	Lama menjalani hemodialisis (bulan)	4	Isian angka	Rasio
5	Frekuensi HD per minggu	Frekuensi (2x, 3x, >3x per minggu)	5	Pilihan ganda	Ordinal

Lembar identitas responden digunakan untuk memperoleh informasi dasar mengenai karakteristik demografis dan klinis pasien hemodialisis yang menjadi subjek penelitian. Data ini meliputi inisial nama, usia, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisis (dalam bulan), serta frekuensi hemodialisis per minggu. Data usia dan lama menjalani hemodialisis diukur dalam bentuk angka (skala rasio), sementara jenis kelamin dan frekuensi hemodialisis diukur menggunakan skala nominal dan ordinal. Lembar ini diisi oleh peneliti atau petugas saat pengumpulan data, berdasarkan wawancara singkat atau pencatatan dari data rekam medis. Data ini tidak diberi skor karena hanya berfungsi sebagai data karakteristik responden untuk deskripsi umum dan analisis lanjutan.

4. Kuesioner Kepatuhan Pasien Hemodialisis

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Kuesioner Kepatuhan Pasien Hemodialisis

No.	Domain/Variabel	Indikator	Nomor Item	Bentuk Instrumen	Skala Penilaian
1	Kepatuhan Dialisis	Jadwal Mengikuti jadwal dialisis sesuai anjuran	1	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Tidak melewatkan atau menunda sesi tanpa alasan medis	2	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Durasi sesi dialisis sesuai rekomendasi	3	Pilihan Ganda	Skor 1–5

2	Kepatuhan Diet & pembatasan Cairan	Membatasi asupan cairan harian	4	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Menghindari makanan tinggi kalium	5	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Menghindari makanan tinggi natrium	6	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Memantau berat badan harian	7	Pilihan Ganda	Skor 1–5
3	Kepatuhan Pengobatan	Mengonsumsi obat sesuai resep	8	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Memahami pentingnya pengobatan	9	Pilihan Ganda	Skor 1–5
4	Perawatan Vaskular	Akses Melakukan perawatan akses vaskular	10	Pilihan Ganda	Skor 1–5
		Melaporkan gejala infeksi/perubahan pada fistula	11	Pilihan Ganda	Skor 1–5

Kuesioner kepatuhan ini diadopsi dan dimodifikasi dari penelitian Rahman et al., (2024) dan terdiri dari 11 butir pertanyaan yang terbagi ke dalam empat domain, yaitu: kepatuhan terhadap jadwal dialisis, kepatuhan terhadap diet dan pembatasan cairan, kepatuhan terhadap pengobatan, dan kepatuhan dalam perawatan akses vaskular. Setiap butir pertanyaan memiliki lima pilihan jawaban yang bersifat ordinal, yaitu: Selalu, Sering, Kadang-kadang, Jarang, dan Tidak Pernah, serta pada item ke-9 terdapat pilihan Sangat memahami sampai Tidak memahami. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor sebagai berikut: Skor 5 untuk jawaban Selalu, Skor 4 untuk jawaban Sering, Skor 3 untuk jawaban Kadang-kadang, Skor 2 untuk jawaban Jarang, Skor 1 untuk jawaban Tidak Pernah. Total skor maksimal adalah 55 (11 item \times skor tertinggi 5).

Skor akhir setiap responden kemudian dikonversi dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan sebagai berikut: Skor $\geq 80\%$ dari total maksimal (≥ 44) dikategorikan sebagai kepatuhan tinggi. Skor 60%–79% (33–43) dikategorikan sebagai kepatuhan sedang. Skor $< 60\%$ (< 33)

dikategorikan sebagai kepatuhan rendah, Instrumen ini diisi secara mandiri oleh pasien atau dengan bantuan petugas bila pasien mengalami kesulitan membaca atau menulis, dan digunakan untuk mengukur perubahan kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi edukasi.

5. Uji Validitas dan Realibilitas Kuesioner

Uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner kepatuhan pasien hemodialisis telah dilakukan dalam Rahman et al (2024) penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* untuk validitas, dan *Cronbach's Alpha* untuk reliabilitas, dengan jumlah uji coba responden sebanyak 30 orang pasien hemodialisis rutin di luar sampel penelitian utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai korelasi masing-masing item pertanyaan (r hitung) berada dalam rentang antara 0,472 hingga 0,745. Nilai ini dibandingkan dengan r tabel pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 30$, yaitu 0,361. Karena seluruh nilai r hitung $>$ r tabel, maka semua butir pertanyaan dinyatakan valid, artinya mampu mengukur aspek kepatuhan pasien secara tepat dan akurat.

Sementara itu, hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai sebesar 0,873, yang berada di atas batas minimum reliabilitas yaitu 0,70. Nilai ini menunjukkan bahwa kuesioner memiliki konsistensi internal yang tinggi dan termasuk dalam kategori reliabel. Dengan demikian, instrumen kuesioner kepatuhan yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi standar validitas dan reliabilitas, sehingga

layak digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien hemodialisis terhadap jadwal dan pembatasan cairan secara tepat dan konsisten.

F. Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer dikumpulkan secara langsung dari pasien hemodialisis melalui pengisian kuesioner. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner terstruktur yang mencakup variabel pasien tentang kepatuhan terhadap perawatan. Pengumpulan data dilakukan secara langsung (*offline*) di unit hemodialisis RSUD Dr. H. Jusuf SK dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan dan kenyamanan pasien.

Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait tujuan penelitian, manfaat, dan jaminan kerahasiaan data. Responden kemudian diberikan waktu untuk membaca dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setelah itu, pasien diberikan kuesioner untuk diisi, dan peneliti mendampingi jika dibutuhkan bantuan untuk membaca atau menjelaskan pertanyaan.

1. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumentasi rumah sakit yang relevan, seperti data rekam medis pasien hemodialisis (riwayat penyakit, jadwal HD, data tekanan darah, kadar hemoglobin, dan riwayat komplikasi kardiovaskuler). Selain itu, data pendukung diambil dari literatur ilmiah,

jurnal penelitian, dan publikasi dari institusi kesehatan untuk memberikan landasan teoritis dan kontekstual dalam pembahasan hasil penelitian.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Sebelum proses pengambilan data dimulai, peneliti mengurus dokumen administratif dan etis yang meliputi:

- a. Pengajuan ethical clearance ke Komite Etik Penelitian RSUD dr. H. Jusuf SK
- b. Pengajuan surat izin penelitian kepada direktur RSUD dr. H. Jusuf SK dan kepala instalasi hemodialisis.

2. Penentuan Responden

Responden penelitian ini adalah pasien hemodialisis yang menjalani perawatan di RSUD dr. H. Jusuf SK dan memenuhi kriteria inklusi.

3. Pengumpulan Data di Lapangan

Pengumpulan data dilakukan di ruang tunggu atau unit HD ketika pasien dalam kondisi stabil. Peneliti memberikan instruksi pengisian kuesioner kepada pasien dan menawarkan bantuan bagi yang kesulitan membaca atau memahami isi pertanyaan. Pendekatan dilakukan secara humanis dan empatik untuk menciptakan suasana yang nyaman.

Setelah pengisian selesai, peneliti memeriksa setiap kuesioner untuk memastikan bahwa semua item telah dijawab dengan lengkap. Data yang

tidak lengkap tidak akan digunakan dalam analisis, kecuali jika masih dapat diperbaiki dengan klarifikasi langsung kepada responden.

Menganalisis data yang dikumpulkan menggunakan metode statistik deskriptif untuk menggambarkan profil pasien dan penanganan komplikasi kardiovaskular pada keperawatan.

4. Menyusun laporan hasil penelitian

H. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk mengubah data mentah menjadi data yang siap dianalisis. Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini mencakup:

2. Checking (Pemeriksaan)

Langkah pertama adalah memeriksa kelengkapan kuesioner yang telah diisi responden. Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan tidak ada jawaban kosong atau pengisian yang tidak logis. Jika ditemukan data yang tidak valid atau tidak lengkap, maka kuesioner tersebut dipisahkan dan tidak digunakan dalam analisis utama, atau peneliti melakukan klarifikasi langsung apabila memungkinkan.

3. Scoring (Pemberian Skor)

Tabel 3. 4 *Scoring*

Variabel	Kode
Responden	R1, R2, R3, ..., R20
Usia	1 = < 30 tahun
	2 = 30–50 tahun
	3 = > 50 tahun
Jenis Kelamin	1 = Laki-laki
	2 = Perempuan
Lama Menjalani Hemodialisis	1 = < 6 bulan
	2 = 6–12 bulan
	3 = > 12 bulan
Frekuensi HD per Minggu	1 = 2x
	2 = 3x
	3 = > 3x
Kepatuhan	1 = Kepatuhan Tinggi
	2 = Kepatuhan Sedang
	3 = Kepatuhan Rendah

4. Tabulasi (Pengelompokan Data)

Data yang telah diberi skor dimasukkan ke dalam tabel Microsoft Excel atau SPSS, kemudian setiap variabel diorganisir berdasarkan kategori tertentu (misalnya: tingkat pengetahuan – tinggi, sedang, rendah). Tabulasi ini untuk memudahkan dalam analisis statistik berikutnya.

5. *Processing* (Pengolahan Statistik)

Data kemudian diolah secara statistik menggunakan program SPSS. Analisis dilakukan untuk melihat distribusi data dan hubungan antar variabel yang diteliti.

I. Analisis Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta variabel penelitian secara tunggal, yaitu variabel edukasi dan tingkat kepatuhan pasien hemodialisis. Data disajikan dalam bentuk

statistik deskriptif seperti frekuensi, persentase, mean, median, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum, tergantung jenis dan distribusi datanya. Analisis ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai sebaran data karakteristik responden (usia, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisis, frekuensi hemodialisis) dan distribusi skor kepatuhan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil analisis univariat akan membantu menggambarkan kecenderungan tingkat kepatuhan pasien terhadap jadwal dan pembatasan cairan pasca intervensi edukatif.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji pengaruh edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskuler terhadap tingkat kepatuhan pasien hemodialisis. Uji ini membandingkan skor kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi edukasi. Jika data kepatuhan berdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas (misalnya uji Shapiro-Wilk), maka digunakan uji-t berpasangan (paired t-test). Namun jika data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test sebagai alternatif non-parametrik.

Hasil uji ini akan menunjukkan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor kepatuhan sebelum dan sesudah edukasi. Nilai p-value $< 0,05$ akan dianggap menunjukkan bahwa edukasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pasien dalam menjalankan jadwal hemodialisis dan pembatasan cairan.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini akan mengikuti pedoman etika penelitian, antara lain:

1. *Informed Choice* (Informasi Lengkap) & *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Informed consent adalah elemen yang esensial dalam penelitian. Sebelum berpartisipasi, setiap subjek penelitian harus diberikan penjelasan yang jelas mengenai tujuan, prosedur, potensi risiko dan manfaat penelitian, serta hak-hak mereka sebagai partisipan. Partisipasi harus dilakukan secara sukarela tanpa paksaan, dan subjek memiliki hak untuk menarik diri dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi negatif. Selain itu, penting juga untuk memastikan *informed choice*—di mana partisipan diberikan informasi yang cukup untuk membuat keputusan yang benar-benar informasional mengenai apakah mereka ingin berpartisipasi dalam penelitian tersebut. *Informed choice* menekankan pada pemberian informasi yang lengkap dan pemahaman yang jelas, sehingga individu dapat memilih dengan penuh kesadaran dan pertimbangan apakah mereka ingin ikut serta dalam penelitian berdasarkan pemahaman mereka terhadap implikasi dan tujuan dari penelitian tersebut (Tuckett, 2021).

2. Anonimitas (*Anonymity*)

Dalam penelitian, anonimitas mengacu pada prinsip untuk menjaga identitas partisipan tetap tidak dikenal oleh peneliti atau pihak luar lainnya. Peneliti harus memastikan bahwa data pribadi atau informasi yang dapat mengidentifikasi individu tidak terungkap dalam laporan atau publikasi

hasil penelitian. Ini melibatkan penghapusan nama, alamat, atau informasi lainnya yang bisa mengaitkan data dengan individu tertentu. Dengan menjaga anonimitas, peneliti menghormati privasi dan menjaga kerahasiaan partisipan, yang penting untuk membangun kepercayaan antara peneliti dan peserta penelitian (Kvale & Brinkmann, 2020).

3. *Confidentiality* (Menghormati Kerahasiaan Subjek Penelitian)

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan informasi pribadi yang diberikan oleh subjek penelitian. Semua data yang dikumpulkan harus disimpan dengan aman, dilindungi, dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian yang telah disepakati. Identitas peserta harus dilindungi melalui anonimisasi data untuk mencegah penyalahgunaan informasi pribadi (Cohen, Manion, & Morrison, 2020).

4. *Veracity and Verification*

Veracity berhubungan dengan kejujuran dan integritas dalam pengumpulan, analisis, dan pelaporan data. Peneliti harus memastikan bahwa data yang dikumpulkan akurat, valid, dan tidak dimanipulasi untuk mendukung hipotesis atau kepentingan pribadi. Ini juga berarti bahwa peneliti harus terbuka mengenai metodologi yang digunakan dan sumber-sumber data yang diperoleh, serta menghindari penyajian data palsu atau terdistorsi yang dapat memengaruhi hasil dan kesimpulan penelitian. Verifikasi menjamin bahwa temuan penelitian mencerminkan kenyataan dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

5. *Justice and Inclusivity* (Keadilan dan Inklusivitas)

Peneliti harus memastikan bahwa seluruh kelompok yang menjadi subjek penelitian dipilih secara adil tanpa adanya diskriminasi. Subjek penelitian dari berbagai latar belakang sosial, ekonomi, jenis kelamin, dan faktor lainnya harus diperlakukan secara setara dan inklusif. Keberagaman dalam partisipasi perlu diperhatikan untuk memastikan representasi yang akurat dari populasi yang lebih luas (Maxwell, 2020).

Peneliti akan memastikan bahwa peserta diberi kesempatan untuk bertanya dan mendapatkan klarifikasi terkait penelitian jika diperlukan, agar mereka merasa nyaman dan aman selama proses penelitian berlangsung.