

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi kohort retrospektif. Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan SPSS versi 31 dengan menggunakan uji T-berpasangan untuk menilai perubahan sebelum mendapat EPO dan setelah mendapat EPO.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSI Aisyiyah Malang

4.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2025

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Seluruh pasien GGK yang menjalani hemodialisis serta menerima terapi EPO di RSI Aisyiyah .

4.3.2 Sampel

Seluruh pasien GGK yang menjalani hemodialisis serta menerima terapi EPO dengan dosis 3000 IU/minggu selama 1 bulan di RSI Aisyiyah.

4.3.3 Besar sampel

Penelitian ini menggunakan *total sampling* sehingga melibatkan seluruh pasien yang menjalani hemodialisis serta menerima terapi EPO.

4.3.4 Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini akan menggunakan teknik *total sampling*. Seluruh pasien GGK yang menjalani hemodialisis serta menerima terapi EPO di RSI Aisyiyah.

4.3.5 Karakteristik sampel penelitian

Pasien GGK yang menjalani hemodialisis yang menerima terapi EPO di RSI Aisyiyah.

4.3.5.1 Kriteria inklusi

1. Pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) stadium akhir yang menjalani hemodialisis rutin.
2. Pasien yang menerima terapi Erythropoietin (EPO) secara rutin (setiap minggu) selama 1 bulan.

4.3.5.2 Kriteria eksklusi

1. Pasien dengan penyebab anemia lain yang dominan (misalnya, perdarahan aktif, defisiensi B12/asam folat berat, gangguan sumsum tulang primer).
2. Pasien yang menerima transfusi sel darah merah dalam 1 bulan terakhir sebelum atau selama periode penelitian.

3. Pasien dengan infeksi berat atau kondisi inflamasi akut yang tidak terkontrol selama periode penelitian.

4.3.6 Variabel penelitian

4.3.6.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah dosis terapi EPO.

4.3.6.2 Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah Perubahan kadar Hb setelah terapi EPO.

4.3.7 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Dosis terapi EPO	jumlah total unit EPO 3000 UI yang diterima oleh pasien ginjal yang menjalani hemodialisis	Dosis satuan unit internasional per minggu (IU/minggu)	Rekam Medis	Angka bulat yang menunjukkan EPO 3000 IU per minggu yang diterima selama periode penelitian	Rasio

dalam
seminggu

Perubahan kadar hemoglobin dalam darah yang dihitung sebagai selisih antara pengukuran kadar hemoglobin pada waktu kedua setelah intervensi dikurangi kadar hemoglobin pada waktu pertama sebelum intervensi. Variabel ini mengukur sejauh mana kadar hemoglobin mengalami

Selisih antara kadar Hb terakhir setelah terapi EPO dan kadar Hb sebelum terapi EPO.

Rekam Medis

Nilai kadar Hb dalam satuan gram per desiliter (g/dL), dapat berupa angka +/positif (peningkatan Hb), angka - /negatif (penurunan Hb), atau nol/0 (tidak ada perubahan).

peningkatan
atau penurunan
selama periode
tertentu.

4.4 Alat,Bahan dan Prosedur Penelitian

4.4.1 Alat dan bahan penelitian

a. Rekam medik

Rekam Medik adalah dokumen yang berisi informasi pribadi pasien,pemeriksaan, perawatan, tindakan, dan layanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

b.Statistical product and service solution (SPSS)

Suatu program yang berfungsi untuk melakukan uji statistik dan analisis data dengan SPSS.

4.4.2 Prosedur penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data primer rekam medik Pasien hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah periode 1 Maret 2025 - 1 Juni 2025. Langkah pengumpulan data dalam peniliatian ini sebagai berikut.

a. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan penelitian, dilakukan kegiatan sebagai berikut.

1. Merumuskan suatu masalah yang berada di suatu masyarakat sehingga perlu dikaji dan menemukan kejadian serupa di Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah.

2. Peneliti menyusun dan mengajukan proposal dengan judul ” evaluasi efektivitas pemberian epo pada perbaikan anemia pasien gagal ginjal kronis (ggk) yang menjalani hemodialisis di rsi aisiyah
3. Peneliti mempersiapkan surat tugas yang telah ditandatangani oleh dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Peneliti melakukan penelitian terhadap responden yang didiagnosa GGK yang melaksanakan hemodialisis dengan terapi EPO di Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah.
5. Peneliti mengambil data primer berupa rekam medik kejadian Anemia pada pasien GGK yang melaksanakan hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah.

b. Tahap penelitian

Pengumpulan data akan dilaksanakan di Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah pada bulan Juni 2025, dengan tahapan sebagai berikut.

1. Peneliti mengunjungi Ruang Hemodialisis RSI Aisyiyah untuk memberikan formulir
2. Peneliti mengumpulkan dan merekam data rekam medik.
3. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak ruang hemodialisis RSI Aisyiyah.

c. Pengolahan data

Pengolahan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penyuntingan data

Penyuntingan data perlu dilakukan setelah data primer terkumpul. Kegiatan ini berguna untuk memeriksa kembali data yang telah diperoleh.

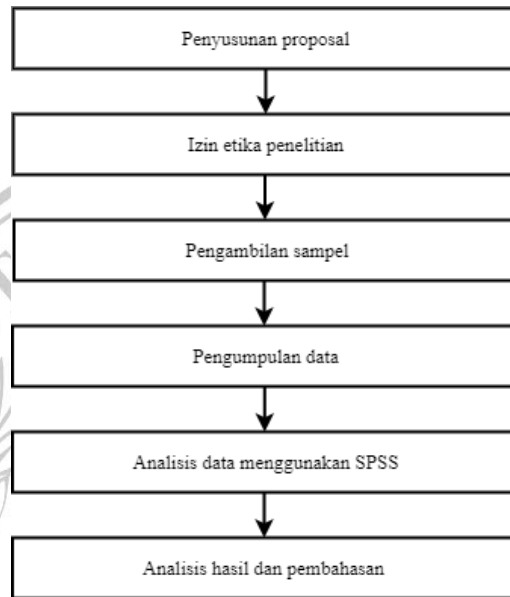
2. Enter data

Enter data adalah kegiatan yang berguna untuk menyimpan dan memasukkan data-data yang telah diperoleh.

3. Melakukan teknik analisa

Teknik analisa pada penelitian ini dilakukan menggunakan program SPSS.

4.5 Alur Penelitian



4.6 Analisis Data

4.6.1 Uji univariat

Analisis univariat adalah analisa yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana variabel-variabel tertentu tersebar dalam sebuah penelitian. Uji *wilcoxon signed rank* digunakan untuk membandingkan dua kelompok data yang berpasangan. Hal ini membantu peneliti dalam memahami karakteristik setiap variabel secara individual dan pola distribusinya.

4.6.2 uji bivariat

Langkah berikutnya dalam analisis data adalah analisis bivariat. Peneliti fokus pada hubungan antara dua variabel, yaitu kadar Hb sebelum dan kadar Hb sesudah terapi EPO. Dalam mengevaluasi hubungan ini, peneliti menggunakan uji T-berpasangan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar Hb sebelum dan setelah terapi EPO. Setelah melakukan uji T-berpasangan, akan didapatkan nilai t, derajat bebas (df), dan p-value.

p-value: Nilai p-value menunjukkan signifikansi statistik dari perbedaan tersebut. Jika p-value kurang dari tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar Hb sebelum dan setelah terapi EPO. (Hair et al., 2017).

