

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan kadar TIBC pre dan post Transfusi penderita gagal ginjal kronik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

2. Waktu Penelitian

Waktu dilaksanakannya penelitian ini pada bulan Mei 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita gagal ginjal kronik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

2. Sampel

Sampel penelitian diperoleh dengan teknik *Total Sampling* Sebanyak 24 sampel, *Total sampling* dilakukan dengan mengambil semua subjek yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- 1) Pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan tranfusi darah.
- 2) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian.

b) Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan riwayat penyakit hati kronik (misalnya, hepatitis atau sirosis) yang dapat memengaruhi metabolisme zat besi

D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Variabel dan definisi operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pasien gagal ginjal Kronik	Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani Transfusi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	Observasi	Rekam medik	Jumlah pasien	Nominal
Kadar TIBC Pre Transfusi	Kadar TIBC yang diperoleh dari hasil pengukuran pasien gagal ginjal kronik Pre Transfusi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	Enzimatik	ILAB TAURUS	µg/dL	Rasio
Kadar TIBC Post Transfusi	Kadar TIBC yang diperoleh dari hasil pengukuran pasien gagal ginjal kronik Post Transfusi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung	Enzimatik	ILAB TAURUS	µg/dL	Rasio

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu data primer. Data primer diperoleh dengan melakukan pemeriksaan kadar TIBC pre dan post transfusi penderita gagal ginjal kronik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Data diperoleh dengan cara dan prosedur yaitu:

1. Mencari sumber pustaka untuk memperoleh data-data ilmiah penelitian.
2. Melakukan pra survey di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
3. Melakukan layak etik dan pengajuan surat izin penelitian terhadap direktur poltekkes kemenkes tanjung karang.
4. Melakukan pengambilan pengambilan darah pre dan post pada pasien gagal ginjal kronik yang melakukan transfusi. Lalu dilakukan pemeriksaan kadar TIBC dengan menggunakan alat Analyzer ILAB TAURUS di Laboratorium RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

5. Cara kerja pemeriksaan TIBC

a. Alat: Analyzer ILAB TAURUS

b. Bahan: Serum, Reagen IL Test

c. Prosedur kerja

- 1) Tekan tombol On/Off yang terletak di sisi kiri alat.
- 2) Nyalakan komputer dan tunggu hingga sistem menunjukkan status ready.
- 3) Untuk memulai proses start-up, buka menu Analysis, lalu pilih Operation.
- 4) Klik tombol Start untuk menjalankan prosedur start-up.
Lakukan pemeriksaan kontrol kualitas dan kalibrasi terhadap reagen yang akan digunakan.
- 6) Jika hasil kontrol dan kalibrasi sesuai standar, maka alat siap dipakai untuk pemeriksaan sampel.
- 7) Klik Reserve untuk menyimpan data yang telah diinput, lalu lanjutkan memasukkan identitas pasien.
- 8) Pilih menu Sample Analysis, kemudian tekan Start untuk menjalankan analisis sampel.
- 9) Untuk melihat hasil sampel, masuk ke menu utama pilih Sample lalu Sample List. Jika diperlukan pengulangan pemeriksaan, tekan tombol Repeat dan ulangi langkah-langkah sebelumnya.
- 10) Setelah selesai, tekan tombol Close untuk keluar dari sistem.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh merupakan data primer dari hasil pemeriksaan kadar TIBC yang kemudian akan disajikan dalam bentuk table, lalu data diproses menggunakan *software* perhitungan statistik. Proses pengolahan data dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

- a. *Data entry*, proses memasukkan data kedalam program pengolah data
- b. *Coding*, data yang didapat diberi kode tertentu untuk mempermudah dalam menjalankan tabulasi dan analisa data.

- c. *Verification*, mengecek kembali data yang telah dimasukan untuk meminimalisir adanya kesalahan kode atau ketidak lengkapan data, kemudian dilakukan perbaikan.
- d. *Output*, hasil data yang telah diolah kemudian dicetak.

2. Analisa Data

Analisa data akan dibuat tabulasi yang dibentuk dalam table kemudian akan dianalisa menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi kadar TIBC pada penderita gagal ginjal kronik dilanjut dengan analisis bivariat menggunakan uji Paired T-Test untuk membandingkan kadar TIBC sebelum dan sesudah transfusi pada penderita gagal ginjal kronik.

G. Ethical Clearence

Keterangan layak etik No.072/KEPK-TJK/III/2025 Penelitian ini melibatkan subjek manusia dengan darah vena sebagai sampel pemeriksaan. Oleh karena itu untuk menilai kalayakannya, penelitian ini sudah diserahkan ke Komite Etik Politeknik Kesehatan Tangjungkarang dan sudah mendapatkan keterangan layak etik. Tujuan penelitian, prosedur, dan penjelasan diberikan kepada setiap subjek penelitian. Selain itu, responden diminta untuk memberikan persetujuan yang jelas dengan mengisi informerd concent. Sampel darah dari vena diambil sesuai dengan SOP. Jika terjadi hematoma setelah proses pengambilan darah, pengompresan dengan air hangat dapat membantu. Subjek dapat menolak berpartisipasi tanpa konsekuensi. Identitas subjek penelitian tidak diungkapkan. Setiap dana yang diperlukan untuk penelitian ini akan ditanggung oleh peneliti.