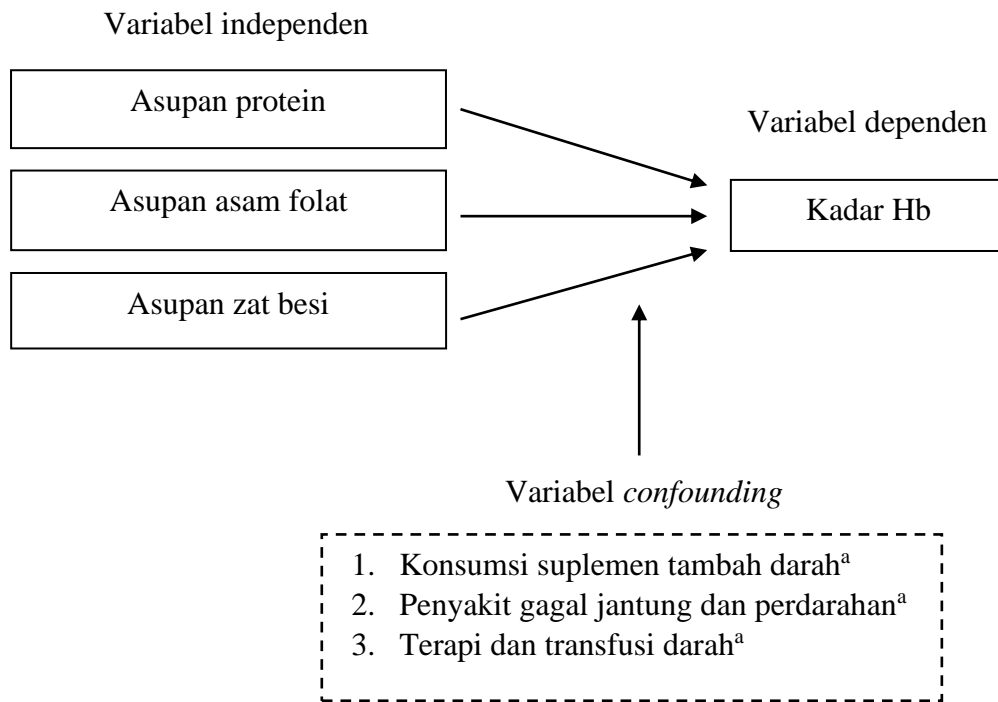


BAB III
METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka konsep

Keterangan : a = Variabel tidak diteliti dan dilakukan eksklusi

B. Hipotesis Penelitian

1. Ha : Terdapat hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

H0 : Tidak terdapat hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

2. Ha : Terdapat hubungan asupan asam folat dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

H0 : Tidak terdapat hubungan asupan asam folat dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

3. Ha : Terdapat hubungan asupan zat besi dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

H0 : Tidak terdapat hubungan asupan zat besi dengan kadar hemoglobin pada pasien PGK di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo tahun 2023.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu asupan protein, asam folat dan zat besi.
- b. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kadar hemoglobin.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional (DO) adalah aspek penelitian yang memberikan informasi mengenai prosedur pengukuran variabel yang telah ditentukan. DO dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Satuan	Skala
Asupan Protein	Jumlah asupan protein yang berasal dari makanan dan dikonsumsi selama sehari	Formulir SQ-FFQ dan wawancara g/hari	Rasio
Asupan Asam Folat	Jumlah asupan asam folat yang berasal dari makanan dan dikonsumsi selama sehari	Formulir SQ-FFQ dan wawancara µg/hari	Rasio
Asupan Zat Besi	Jumlah asupan zat besi yang berasal dari makanan dan dikonsumsi selama sehari	Formulir SQ-FFQ dan wawancara mg/hari	Rasio
Kadar Hemoglobin	Kadar Hb pasien HD yang diperiksa rutin selama satu bulan	<i>Hematology autoanalyzer</i> g/dL	Rasio

D. Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yaitu penelitian dengan cara pengumpulan data pada satu waktu dan tempat tertentu (Sujarweni, 2015).

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian yaitu seluruh pasien PGK yang aktif menjalani HD di UPTDK RSUD dr. Soekardjo. Rata-rata populasi

berjumlah 101 orang per bulannya dengan frekuensi HD dua kali/minggu dan lama HD \geq enam bulan terhitung hingga bulan Maret 2023.

2. Sampel

Pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu. Kriteria inklusi dirumuskan sebagai berikut:

- a. Pasien yang menjalani HD di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo yang telah melakukan HD \geq enam bulan
- b. Pasien yang menjalani HD di unit hemodialisis UPTDK RSUD dr. Soekardjo dengan frekuensi dua kali/minggu

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- a. Pasien PGK rawat inap yang sudah melakukan transfusi darah sebelumnya
- b. Pasien PGK dengan HD yang mengonsumsi suplemen tambah darah
- c. Pasien dengan perdarahan dan penyakit gagal jantung
- d. Pasien yang tidak sadar

Penentuan sampel menggunakan metode *quota sampling*. Metode ini merupakan teknik *non random sampling* dengan tujuan mencapai jumlah (kuota) tertentu. Penentuan kuota sampel digunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel/jumlah responden

N : Ukuran populasi

e : Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih ditolerir, e = 5% atau 0,05

Perhitungan dengan rumus Slovin untuk mengetahui sampel penelitian adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{101}{1 + 101(0,05)^2}$$

$$n = \frac{101}{1,252}$$

$n = 80,67$; disesuaikan oleh peneliti menjadi 81 orang.

F. Instrumen Penelitian

1. SQ-FFQ

Kuesioner ini memiliki pertanyaan ukuran makanan setiap kali makan yang berupa berat atau ukuran rumah tangga (URT). Setiap porsi hidangan yang ditanyakan menggunakan bantuan buku foto makanan. Hasilnya dihitung menggunakan nutrisurvey untuk mendapatkan asupan gizi per hari.

2. *Hematology Autoanalyzer*

Kadar Hb pasien diukur menggunakan alat *hematology autoanalyzer*. Sampel darah pasien diambil oleh laboran setelah pasien menjalani HD.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Peneliti terlebih dulu membaca buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan langsung maupun tidak langsung dengan variabel yang akan diuji. Peneliti mempersiapkan beberapa poin yang dibutuhkan sebagai data awal. Hasil studi pendahuluan diperoleh bahwa pasien mengalami asupan

makanan yang kurang dilihat dari masih banyaknya pasien dengan kategori malnutrisi serta kadar Hb lebih rendah dari rujukan.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Data Primer

- 1) Pengumpulan data pasien berdasarkan frekuensi dan lama HD di Unit Hemodialisis.
- 2) Pemberian lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) dan *informed consent* untuk kesediaan menjadi responden kepada pasien yang memenuhi kriteria.
- 3) Enumerator mengumpulkan data asupan protein, asam folat, dan zat besi dengan melakukan wawancara SQ-FFQ, gambaran porsi makan menggunakan bantuan buku foto makanan.

b. Data Sekunder

Kadar Hb pasien diukur dan dicatat secara rutin selama satu bulan sekali menyesuaikan jadwal masing-masing pasien. Pengambilan data kadar Hb dilakukan dengan melihat buku rekap kadar Hb di bulan Maret 2023.

3. Tahap Pelaporan

Data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk angka yang dapat menunjukkan tingkat korelasi antara variabel bebas dan terikat. Penyusunan laporan akhir dibuat dalam bentuk karya ilmiah skripsi dan artikel ilmiah.

H. Pengolahan dan Analisis

Data yang didapatkan dalam penelitian ini berupa data rasio yaitu data yang bersifat angka. Tahap selanjutnya dari data yang diperoleh yaitu pengolahan dan analisis data.

1. Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam mengolah data menggunakan program komputer dalam Fitria *et al.* (2021) meliputi tahap *editing*, *skoring*, *entry data* dan *cleaning*.

a. *Editing*

Perbaikan data asupan protein, asam folat, dan zat besi menggunakan SQ-FFQ serta data kadar Hb diperoleh hasil lengkap.

b. *Skoring* (Perhitungan Asupan Protein, Asam Folat, dan Zat Besi)

Data asupan protein, asam folat dan zat besi yang sudah melalui proses *editing* dihitung menggunakan *nutrisurvey*.

c. *Entry Data*

Data hasil skoring dimasukkan ke dalam *software Statistical Program for Social Science* (SPSS) untuk dilakukan analisis.

d. *Cleaning*

Peneliti melakukan pengecekan kembali data hasil *entry*, dan didapatkan bahwa tidak ada kesalahan dalam penginputan data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Data jenis kelamin disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Data karakteristik usia, lama HD, berat badan serta variabel yang diteliti yaitu asupan protein, asam folat, zat besi dan kadar Hb disajikan dalam bentuk tabel data statistik yang meliputi *mean*, median, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Spearman Rank*. Syarat dilakukannya uji *Spearman Rank* yaitu variabel merupakan data rasio atau ordinal, serta data tidak berdistribusi normal (Sujarweni, 2015).

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel dependen dan independen. Normalitas data dalam penelitian ini di uji menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal sehingga dapat digunakan uji non-parametrik.

2) Uji *Spearman Rank*

Analisis ini termasuk uji statistik non-parametrik untuk menguji dua variabel dengan keputusan ujinya, dimana jika :

- a) Nilai Sig $\geq 0,05$ Ho diterima
- b) Nilai Sig $< 0,05$ Ho ditolak

Nilai koefisien korelasi " r_s " diinterpretasikan menurut Swarjana (2012) untuk arah korelasi positif maupun negatif, yaitu:

- a) $0 \leq r_s < 0,3$ menunjukkan tidak ada korelasi hingga sangat lemah
- b) $0,3 \leq r_s < 0,5$ menunjukkan korelasi lemah
- c) $0,5 \leq r_s < 0,8$ menunjukkan korelasi moderat
- d) $0,8 \leq r_s < 0,9$ menunjukkan korelasi kuat
- e) $0,9 \leq r_s < 1$ menunjukkan korelasi sangat kuat