

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mengkaji asuhan gizi terstandar pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Berikut penjelasan mengenai definisi observasional dari CKD dan hemodialisa :

1. Definisi observasional Chronic Kidney Disease (CKD) Definisi observasional Chronic Kidney Disease adalah penetapan kondisi penyakit ginjal kronis berdasarkan temuan yang dapat diukur secara klinis dan berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Secara observasional, CKD ditegakkan apabila terdapat penurunan fungsi ginjal yang ditunjukkan oleh nilai laju filtrasi glomerulus (eGFR) kurang dari 60 mL/menit/1,73 m², atau adanya tanda-tanda kerusakan ginjal seperti albuminuria (protein dalam urin), kelainan sedimen urin, gangguan elektrolit akibat disfungsi ginjal, kelainan struktur ginjal pada pemeriksaan pencitraan, atau riwayat transplantasi ginjal. Seluruh temuan tersebut harus berlangsung selama minimal tiga bulan untuk membedakan kondisi kronis dari gangguan akut. Dengan demikian, definisi observasional CKD menekankan pada penggunaan parameter objektif seperti hasil laboratorium dan pemeriksaan penunjang untuk memastikan keberadaan dan keberlanjutan kerusakan atau penurunan fungsi ginjal.
2. Definisi observasional Hemodialysis Definisi observasional Hemodialysis adalah penetapan tindakan terapi pengganti fungsi ginjal yang diidentifikasi melalui parameter klinis, prosedural, dan hasil pemeriksaan yang dapat diamati serta diukur secara langsung. Secara observasional, hemodialisis ditandai dengan adanya proses pembersihan darah menggunakan mesin dialisis (dialyzer) melalui

akses vaskular seperti fistula arteriovenosa, graft, atau kateter, yang dilakukan secara teratur pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal berat, terutama pada Chronic Kidney Disease stadium akhir. Indikasi pelaksanaan hemodialisis dapat diamati dari kondisi klinis seperti uremia (peningkatan ureum dalam darah), kelebihan cairan yang tidak responsif terhadap terapi, gangguan elektrolit (misalnya hiperkalemia), serta asidosis metabolik. Selain itu, parameter laboratorium seperti peningkatan kadar ureum dan kreatinin serum, serta penurunan laju filtrasi glomerulus (eGFR) menjadi dasar objektif dalam penentuan terapi ini. Dalam praktiknya, hemodialisis biasanya dilakukan 2–3 kali per minggu dengan durasi sekitar 3–5 jam per sesi, dan efektivitasnya dapat diukur melalui penurunan kadar ureum (misalnya nilai Kt/V atau urea reduction ratio). Dengan demikian, definisi observasional hemodialisis menekankan pada bagaimana prosedur ini dikenali melalui tindakan nyata, frekuensi pelaksanaan, penggunaan alat medis, serta perubahan parameter klinis dan laboratorium yang dapat diukur secara objektif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian : Penelitian dilakukan di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang
2. Waktu penelitian : Penelitian akan dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2026

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah penderita penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis dan sedang menjalani perawatan di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 5 pasien.

1. Kriteria Inklusi
 - a. Pasien yang telah menderita penyakit ginjal kronis dengan hemodialisis minimal yang telah menjalani hemodialisa sebanyak 3 kali dan sedang menjalani perawatan
 - b. Pasien berdomisili di wilayah kota kupang

- c. Pasien dapat di ukur tinggi badan dan berat badannya
- d. Pasien dalam keadaan sadar penuh dan mampu berkomunikasi dengan baik
- e. Bersedia menjadi responden dan sampel dan mau mengikuti penelitian sampai selesai serta mau menandatangani form kesediaan menjadi responden.

Pasien tidak termasuk sebagai subjek penelitian apabila memenuhi kriteria eksklusi yakni sebagai berikut:

- a. Pasien yang mengalami komplikasi berat atau kondisi kritis yang menghambat proses pengumpulan data
- b. Pasien yang tidak memiliki data laboratorium lengkap yang dibutuhkan pada saat penelitian
- c. Pasien yang tidak mengikuti penelitian hingga selesai (drop out)

D. Instrumen dan Alat Penelitian

1. Instrument penelitian data dalam penelitian ini meliputi :

- a. Formulir Food recall 24 jam
- b. Formulir FFQ
- c. Formulir Nutrition Care Proses (NCP)
- d. Buku foto makanan

2. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Timbangan digital bahan makanan dengan kapasitas 10 kg dengan ketelitian 0,1 kg.
- b. Timbangan berat badan menggunakan timbangan injak kapasitas 100 kg dengan ketelitian 0,1 kg
- c. Stadiometer untuk mengukur tinggi badan dengan kapasitas 200 cm dengan ketelitian 0,01 cm
- d. Pita lila untuk mengukur lingkar lengan atas
- e. Untuk menghitung asupan makan menggunakan TKPI
- f. Buku foto makanan yang digunakan sebagai alat bantu estimasi porsi dan jenis makanan pada saat pengisian recall 24 jam dan FFQ.

E. Cara Pengumpulan Data/ Prosedur Kerja

Cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data secara sistematis yaitu :

F. Sumber data

1. Data primer :

Data yang dikumpulkan meliputi :

- a. Data Antropometri diambil dengan menggunakan pengukuran tinggi badan dengan mengukur tinggi badan menggunakan stadiometer, berat badan menggunakan timbangan digital, dan pengukuran lingkar lengan atas menggunakan pita lila. Jika pasien dengan oedema maka hitung berat badan oedema, dengan cara menghitung dengan rumus BB aktual dikurangi % berat oedema.
- b. Data asupan pasien yang dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara dengan *form food recall* 24 jam pada saat assessment
- c. Pola makan pasien diambil dengan *form FFQ*.
- d. Data timbangan sisa makanan pasien sesudah dan sebelum makan
- e. Data nutrition care proses (NCP) yang dikumpulkan dengan metode wawancara dan observasi dengan form NCP

2. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan meliputi data identitas pasien dan data hasil laboratorium diambil dari buku rekam medis/ buku status

G. Teknik pengumpulan data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara melakukan Tanya jawab dan tatap muka secara langsung. Wawancara dalam penelitian ini untuk memperoleh data primer yang lebih akurat.

2. Penyebaran dan Pengisian formulir

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan memberikan daftar berisikan pertanyaan kepada responden untuk dapat diisi dengan benar. Teknik ini juga dilakukan untuk memperoleh data primer.

3. Antropometri

Antropometri dalam penelitian dilakukan dengan mengukur tinggi badan, berat badan, dan lingkar lengan atas untuk dapat menentukan status gizi responden

H. Cara pengolahan, analisis dan penyajian data

Data jumlah asupan makanan dikumpulkan dengan menggunakan form recall 24 jam, diolah dan dianalisis menggunakan program Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) sedangkan kadar hemoglobin, ureum dan kreatinin dikumpulkan dari data laboratorium. Data pengkajian riwayat penyakit, pola makan dan keluhan utama pasien dikumpulkan dengan cara wawancara. Data antropometri tinggi badan diambil dengan menggunakan microtoice dan berat badan menggunakan timbangan digital.

I. Etika Penelitian

Proposal penelitian yang melibatkan manusia sebagai responden atau uji coba harus mendapatkan persetujuan etis sebelum penelitian dapat dilakukan. Penelitian ini diawali dengan penerapan berbagai prosedur terkait etika penelitian, antara lain:

1. Keuntungan (Beneficence)

Prinsipnya untuk memberikan manfaat kepada orang lain, agar responden tertarik dengan hasil dari penelitian yang dilakukan. Dalam proses penelitian, sebelum mengisi kuesioner peneliti akan menjelaskan tentang manfaat penelitian serta keuntungannya bagi responden dan penelitian. Prinsip etik beneficence:

- a. Risiko penelitian harus wajar (reasonable) sebanding dengan manfaat yang diharapkan.

- b. Desain penelitian harus memenuhi persyaratan ilmiah (*scientifically sound*).
- c. Peneliti dapat melakukan penelitian dengan tetap menjaga kesejahteraan subjek penelitiannya.
- d. Asas *do no harm* (*non maleficent*-tidak merugikan) berlaku terhadap segala perbuatan yang dengan sengaja menimbulkan kerugian bagi subjek penelitian.

2. Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan etis terutama mengacu pada keadilan distributif, yang mempertimbangkan usia, distribusi gender, status ekonomi, budaya dan pertimbangan etis. Serta menyeimbangkan beban dan manfaat yang diderita subjek karena berpartisipasi dalam penelitian (keadilan).

3. Menghormati (*Respect for persons*)

Penelitian dilakukan dengan tetap menghargai responden saat proses wawancara maupun pengisian kuesioner.