

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus (*Case Study*). Menurut (Creswell, 1998) dalam bukunya *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Tradition* menyatakan bahwa studi kasus merupakan suatu eksplorasi dari sistem yang terikat. Sistem yang terikat diikat oleh waktu dan tempat, sedangkan kasus dapat dikaji melalui suatu program, peristiwa, aktivitas atau suatu individu. Studi kasus merupakan penelitian dimana peneliti menggali suatu fenomena atau kasus tertentu dalam suatu waktu dan kegiatan serta mengumpulkan berbagai informasi secara rinci dan mendalam menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu (Yohanda, 2020).

B. Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7-10 Februari 2024 di Ruang Amarilis A RSUD Karsa Husada Batu.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa medis menderita nefropati diabetik yang dirawat minimal selama tiga hari dengan 9 kali waktu makan.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian (Arikunto, 2010). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Formulir Skrining Gizi (MUST)
2. Formulir PAGT
3. Formulir *Food Recall* 24 Jam
4. Formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

5. Leaflet Penatalaksanaan Terapi Diet Dialisis
6. Leaflet Diet Diabetes Melitus
7. Leaflet Bahan Makanan Penukar
8. Nutrisurvey
9. Pita LiLa
10. Metline

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Gambaran Umum Pasien

Data gambaran umum pasien meliputi identitas pasien yakni nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat pendidikan, tanggal masuk rumah sakit, nomor rekam medis, ruang perawatan, diagnosis medis, keluhan saat masuk rumah sakit, dan riwayat penyakit yang diderita pasien yang diperoleh dari buku rekam medis dan wawancara secara langsung dengan pasien.

2. Pengkajian Gizi (*Assessment*)

a. Data Antropometri (AD)

Data antropometri pasien meliputi berat badan sebelum HD, lingkar lengan atas, tinggi lutut, tinggi badan estimasi, berat badan koreksi, dan %LiLa. Data berat badan diperoleh dengan melakukan wawancara secara langsung pada pasien atau keluarga pasien. Data lingkar lengan atas dan tinggi lutut diperoleh dengan cara pengukuran langsung pada pasien menggunakan pita lila dan metline. Data lingkar lengan atas digunakan untuk mencari berat badan estimasi sedangkan data tinggi lutut digunakan untuk mencari tinggi badan estimasi. Hal ini dilakukan karena pasien lemah dan tidak mampu berdiri untuk melakukan pengukuran. Berat badan koreksi diperoleh melalui pengurangan berat badan aktual dengan faktor koreksi asites atau sesuai derajat asites. Hasil pengukuran lingkar lengan atas juga dapat digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang melalui rumus %LiLa.

b. Data Biokimia (BD)

Data biokimia merupakan hasil tes laboratorium yang digunakan sebagai penunjang penentuan diagnosis penyakit

pasien. Adapun data biokimia untuk penyakit nefropati diabetik yaitu hasil pemeriksaan urine ditemukan adanya albumin, pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin, pemeriksaan hematologi meliputi hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH, MCHC, pemeriksaan elektrolit tubuh meliputi natrium, kalium, klorida, pemeriksaan kadar gula darah meliputi GDP dan GDS. Data biokimia diperoleh dari buku rekam medis pasien.

c. Data Fisik-Klinis (PD)

Data fisik-klinis pasien meliputi keadaan umum, kesadaran, tekanan darah, denyut nadi, *respiratory rate* (RR), suhu tubuh, SpO₂, dan keluhan lain yang dirasakan pasien seperti pusing, mual, muntah, batuk, kesulitan mengunyah, nafsu makan, dan perubahan fisik pasien seperti edema, asites, dan jaundice. Data fisik-klinis diperoleh dengan observasi secara langsung, wawancara, dan melihat buku rekam medis.

d. Data Riwayat Gizi (FH)

Data riwayat gizi pasien meliputi riwayat gizi dahulu dan riwayat gizi sekarang yang diperoleh dengan melakukan wawancara secara langsung pada pasien atau keluarga pasien.

1) Data Riwayat Gizi Dahulu

Data riwayat gizi dahulu diperoleh secara kualitatif dengan melihat kebiasaan dan pola konsumsi makan pasien sebelum masuk rumah sakit menggunakan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Hasil wawancara FFQ terdapat pada Lampiran 8.

2) Data Riwayat Gizi Sekarang

Data riwayat gizi sekarang diperoleh secara kuantitatif meliputi asupan makan serta tingkat konsumsi energi dan zat gizi pasien yang didapat menggunakan metode *Food Recall 24 Jam*. Hasil wawancara *Food Recall 24 jam* terdapat pada Lampiran 9.

e. Data Riwayat Personal (CH)

Data riwayat personal meliputi pekerjaan, pendidikan terakhir, keadaan sosial ekonomi, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit

sekarang, riwayat penyakit keluarga, kebiasaan hidup (olahraga, merokok), riwayat penggunaan obat, dan riwayat alergi diperoleh dengan melakukan wawancara secara langsung pada pasien atau keluarga pasien dan melihat buku rekam medis.

3. Diagnosis Gizi

Data diagnosis gizi diperoleh melalui identifikasi data pengkajian gizi sehingga muncul sebuah diagnosis gizi yang tersusun atas komponen masalah gizi (*problem*), penyebab masalah gizi (*etiology*), tanda dan gejala dari masalah gizi (*sign symptom*).

4. Intervensi Gizi

Data intervensi gizi diperoleh dengan cara menetapkan prioritas diagnosis gizi berdasarkan derajat kegawatan masalah, keamanan, kebutuhan pasien/klien. Intervensi diarahkan untuk menghilangkan penyebab (*etiology* dari *problem*), bila etiologi tidak dapat ditangani oleh tenaga gizi maka intervensi direncanakan untuk mengurangi tanda dan gejala masalah (*sign/simptoms*). Intervensi gizi yang dilakukan berupa terapi diet dan edukasi/konseling gizi.

a. Terapi Diet

1) Tujuan Diet

Tujuan diet ditetapkan berdasarkan masalah gizi atau *problem* dari diagnosis gizi pasien.

2) Prinsip dan Syarat Diet

Prinsip dan syarat diet ditetapkan berdasarkan jenis diet yang dijalankan pasien.

3) Preskripsi Diet

Preskripsi diet ditetapkan berdasarkan pengkajian gizi, komponen diagnosis gizi, rujukan rekomendasi, kebijakan dan prosedur serta kesukaan dan nilai-nilai yang dianut oleh pasien.

Preskripsi diet berisi:

a) Kebutuhan Energi dan Zat Gizi (makro dan mikro)

Kebutuhan energi dan zat gizi pasien nefropati diabetik diperhitungkan menggunakan rumus Perkeni (2021) serta menerapkan prinsip dan syarat diet dialisis dan diet DM.

b) Jenis Diet

Jenis diet yang diberikan untuk pasien medis nefropati diabetik sesuai dengan ketentuan dari rumah sakit yaitu jenis diet gabungan yaitu Diet DM HD.

c) Bentuk Makanan

Bentuk makanan yang diberikan sesuai dengan jenis diet yang telah ditentukan serta kemampuan pasien untuk makan.

d) Frekuensi Makan

Frekuensi makan diberikan sesuai dengan jenis diet yang telah ditentukan serta berdasarkan jadwal makan dari rumah sakit.

e) Rute Pemberian

Rute pemberian makan disesuaikan dengan kondisi pasien atau kemampuan pasien untuk makan.

b. Edukasi/Konseling Gizi

Data edukasi/konseling gizi diperoleh dengan memberikan materi yang sesuai untuk perencanaan diet pasien guna membantu mengelola atau memodifikasi diet dan perubahan perilaku secara sukarela untuk menjaga atau meningkatkan kesehatan.

5. Monitoring dan Evaluasi

Data monitoring dan evaluasi diperoleh dari hasil observasi secara langsung pada pasien berdasarkan intervensi yang telah diberikan.

a. Asupan Makan

Monitoring dan evaluasi asupan makan dilakukan dengan melihat asupan dan tingkat konsumsi energi dan zat gizi yang dikonsumsi pasien menggunakan metode *Food Recall* 3 x 24 jam dan melakukan wawancara pada pasien atau keluarga pasien mengenai makanan apa saja yang dikonsumsi.

b. Antropometri

Monitoring dan evaluasi antropometri dilakukan setiap hari selama intervensi berlangsung dengan cara mengukur lingkaran atas guna mengetahui berat badan estimasi pasien dan

mengukur tinggi lutut guna mengetahui tinggi badan estimasi pasien.

c. Biokimia

Monitoring dan evaluasi biokimia dilakukan setiap ada pemeriksaan laboratorium selama intervensi berlangsung dengan membandingkan hasil pemeriksaan laboratorium dengan nilai normal atau rujukan serta dengan hasil pemeriksaan laboratorium sebelumnya. Hasil pemeriksaan laboratorium didapat dari buku rekam medis pasien.

d. Fisik-Klinis

Monitoring dan evaluasi fisik-klinis dilakukan setiap hari selama intervensi berlangsung dengan menanyakan secara langsung pada pasien mengenai keluhan yang dirasakan, mengamati secara langsung keadaan fisik pasien, serta melihat pada buku rekam medis lalu dibandingkan dengan keadaan sebelumnya dan nilai normal agar mengetahui perkembangan pasien selama dirawat.

e. Edukasi/Konseling Gizi

Monitoring dan evaluasi edukasi/konseling gizi dilakukan untuk mengetahui kepatuhan pasien terhadap diet yang diberikan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan terkait diet yang diberikan sebelum dan sesudah edukasi/konseling gizi. Dalam hal ini digunakan beberapa leaflet sebagai media penyalur informasi yaitu leaflet terapi diet dialisis, leaflet diet diabetes melitus, dan leaflet daftar bahan makanan penukar.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Data Gambaran Umum Pasien

Data gambaran umum pasien meliputi identitas pasien yakni nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat pendidikan, tanggal masuk rumah sakit, nomor rekam medis, ruang perawatan, diagnosis medis, keluhan saat masuk rumah sakit, dan riwayat penyakit yang diderita pasien yang telah terkumpul diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

2. Pengkajian Gizi (*Assessment*)

a. Data Antropometri

Data antropometri pasien meliputi berat badan sebelum HD, lingkaran lengan atas, tinggi lutut, tinggi badan estimasi, berat badan koreksi, dan %LiLa data yang telah terkumpul disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

Hasil pengukuran lingkaran lengan atas digunakan untuk memperhitungkan berat badan estimasi berdasarkan formula (Gibson, 2005), berikut rumus perhitungannya:

$$\text{Laki-laki} = (2.592 \times \text{LiLa}) - 12.902$$

$$\text{Perempuan} = (2.001 \times \text{LiLa}) - 1.223$$

Hasil pengukuran tinggi lutut digunakan untuk memperhitungkan tinggi badan estimasi berdasarkan formula (Chumlea, 1985), berikut rumus perhitungannya:

$$\text{Laki-laki} = (2.02 \times \text{Tilut}) - (0.04 \times \text{Umur}) + 64.19$$

$$\text{Perempuan} = (1.83 \times \text{Tilut}) - (0.24 \times \text{Umur}) + 84.88$$

Hasil pengukuran lingkaran lengan atas dapat digunakan untuk mengetahui status gizi pasien dengan rumus % LiLa dari WHO-NCHS, berikut rumus perhitungannya:

$$\% \text{LiLa} = \frac{\text{Lila yg diukur (cm)}}{\text{Lila menurut standar (cm)}} \times 100\%$$

Tabel 3.1 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Persentase LiLa

% LiLa	Klasifikasi
>120%	Obesitas
110 – 120%	Overweight
85 – 110%	Gizi Baik
70,1 – 84,9%	Gizi Kurang
<70%	Gizi Buruk

Sumber: WHO-NCHS

Pasien dengan kondisi penumpukan cairan baik edema atau asites, maka berat badannya menggunakan berat badan koreksi dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{BB Koreksi} = \text{BB Aktual} - \text{Koreksi penumpukan cairan}$$

Tabel 3.2 Koreksi Penumpukan Cairan

Tingkat	Edema	Asites
Ringan (bengkak pada tangan atau kaki)	-10% BBA	-2,2 kg
Sedang (bengkak pada wajah dan tanga/kaki)	-20% BBA	-6 kg
Berat (bengkak seluruh tubuh)	-30% BBA	-10 kg

Sumber: Adisty, et al., 2012

b. Data Biokimia

Data biokimia yang telah diperoleh dari buku rekam medis pasien dibandingkan dengan nilai normal atau rujukan kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

c. Data Fisik-Klinis

Data fisik-klinis yang telah diperoleh dari hasil observasi, wawancara, atau dari buku rekam medis pasien dibandingkan dengan nilai normal kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

d. Data Riwayat Gizi

1) Data Riwayat Gizi Dahulu

Data riwayat gizi dahulu meliputi kebiasaan makan dan pola konsumsi makan pasien sebelum masuk rumah sakit yang diperoleh dengan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

2) Data Riwayat Gizi Sekarang

Data riwayat gizi sekarang meliputi asupan makan serta tingkat konsumsi energi dan zat gizi pasien yang diperoleh melalui metode *Food Recall 24 Jam* diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

e. Data Riwayat Personal

Data riwayat personal meliputi pekerjaan, pendidikan terakhir, keadaan sosial ekonomi, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit keluarga, kebiasaan hidup (olahraga, merokok), riwayat penggunaan obat, dan riwayat alergi diolah

kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

3. Diagnosis Gizi

Data diagnosis gizi diperoleh melalui identifikasi data pengkajian gizi sehingga muncul masalah gizi (*problem*), penyebab masalah gizi (*etiology*), tanda dan gejala dari masalah gizi (*sign symptom*). Pernyataan diagnosis gizi dinyatakan dalam struktur kalimat (P) berkaitan dengan (E) ditandai dengan (S) hingga menjadi sebuah diagnosis gizi yang terdiri dari Nutrition Intake (NI), Nutrition Clinic (NC), dan Nutritional Behavior (NB) data disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

4. Intervensi Gizi

Data intervensi gizi diperoleh dengan cara menetapkan prioritas diagnosis gizi berdasarkan derajat kegawatan masalah, keamanan, dan kebutuhan pasien sehingga muncul intervensi gizi berupa Nutrition Delivery (ND), Education (E), Konseling (C), dan Koordinasi Asuhan Gizi (RC) data disajikan dalam bentuk tabel.

a. Terapi Diet

Data intervensi terapi diet meliputi tujuan diet, prinsip diet, syarat diet, preskripsi diet: kebutuhan energi dan zat gizi, jenis diet, bentuk makanan, frekuensi makan, dan rute pemberian makanan pasien diolah kemudian disajikan dalam format Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) dan dianalisis secara deskriptif.

b. Edukasi/konseling Gizi

Data edukasi/konseling gizi meliputi materi perencanaan diet yang sesuai untuk kebutuhan pasien kemudian disajikan dalam format Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) dan dianalisis secara deskriptif.

5. Monitoring dan Evaluasi

a. Asupan Makan

Monitoring dan evaluasi asupan makan dilakukan dengan melihat asupan dan tingkat konsumsi energi serta zat gizi yang dikonsumsi pasien menggunakan metode *Food Recall* 3 x 24 jam

data diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram garis selanjutnya dianalisa secara deskriptif.

Tingkat konsumsi energi dan zat gizi dihitung berdasarkan jumlah energi dan zat gizi yang dikonsumsi pasien dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk energi dan zat gizi sesuai jenis kelamin dan kelompok umur, Berikut rumus perhitungannya:

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Jml energi \& zat gizi dikonsumsi}}{\text{AKG gizi (e,p,l,kh)}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Kategori tingkat konsumsi energi dan zat gizi

Tingkat Konsumsi	Kategori
< 70%	Defisit tingkat berat
70-79%	Defisit tingkat sedang
80-89%	Defisit tingkat ringan
90-119%	Normal
≥120%	Kelebihan

Sumber: WNPG, 2012

b. Antropometri

Monitoring dan evaluasi data antropometri meliputi pengukuran lingkaran lengan atas, tinggi lutut, berat badan estimasi, tinggi badan estimasi, % LiLa, dan status gizi data diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

c. Biokimia

Monitoring dan evaluasi biokimia meliputi seluruh hasil pemeriksaan laboratorium selama intervensi berlangsung yang dibandingkan dengan nilai normal atau rujukan serta dengan hasil pemeriksaan laboratorium sebelumnya data diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

d. Fisik-Klinis

Monitoring dan evaluasi fisik-klinis meliputi seluruh hasil pemeriksaan fisik-klinis selama intervensi berlangsung yang dibandingkan dengan nilai normal atau rujukan serta dengan dengan hasil pemeriksaan fisik-klinis sebelumnya data diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

e. Edukasi/Konseling Gizi

Monitoring dan evaluasi edukasi/konseling gizi dilakukan dengan cara melihat kepatuhan diet pasien terhadap diet yang diberikan data kemudian diolah disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.