

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain studi kasus yaitu penelitian observasi yang fokus pada proses Penatalaksanaan Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) pada pasien ulkus dekubitus dengan komplikasi sepsis dan hiperkalemia di RSUD Kabupaten Jombang dalam kurun waktu yang telah ditentukan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 10 – 13 April 2023

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap Sadewa RSUD Kabupaten Jombang

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien di RSUD Kabupaten Jombang berjumlah satu orang dengan kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- a. Pasien rawat inap di RSUD Kabupaten Jombang dengan diagnosis ulkus dekubitus dengan komplikasi sepsis dan hiperkalemia
- b. Pasien menjalani rawat inap minimal selama tiga hari
- c. Pasien dalam kondisi sadar dan dapat berkomunikasi
- d. Pasien bersedia untuk menjadi responden penelitian

2. Kriteria eksklusi

- a. Masa rawat inap pasien berakhir sebelum penelitian selesai
- b. Pasien dipindahkan ke rumah sakit lain
- c. Pasien meninggal dunia

D. Instrumen Penelitian

1. Formulir identitas pasien
2. Formulir *Malnutrition Screening Tool*
3. Formulir PAGT
4. Formulir monitoring evaluasi

5. Formulir *Food Frequency Questionnaire*
6. Formulir Recall 24 jam
7. Leaflet diet TKTP
8. *Software Nutrisurvey 2008*
9. Tabel TKPI 2019
10. Pita LILA
11. Metlin
12. Timbangan bahan makanan digital
13. Alat tulis

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data identitas pasien

Data identitas pasien meliputi kode nama pasien, jenis kelamin, usia, agama, pendidikan, pekerjaan, kode nomor rekam medis, ruangan, diagnosis medis, keluhan pasien, tanggal MRS dan waktu pengambilan data. Data diperoleh dengan cara wawancara dengan pasien atau keluarga pasien yang bersangkutan serta mengecek catatan rekam medis pasien didampingi oleh ahli gizi yang bertugas.

2. Asesmen gizi

a. Data antropometri (AD)

Data antropometri diperoleh melalui pengukuran lingkaran lengan atas dengan menggunakan pita LILA dan tinggi lutut dengan menggunakan metlin karena keterbatasan kondisi pasien untuk bergerak dan berdiri.

b. Data biokimia (BD)

Data pemeriksaan biokimia meliputi hasil pemeriksaan hematologi dan kimia darah dari laboratorium RSUD Kabupaten Jombang. Pemeriksaan hematologi meliputi nilai hemoglobin, leukosit, hematokrit, eritrosit, MCV, segmen, limfosit, NLR, retikulosit dan Ret-He. Pemeriksaan hematologi bertujuan untuk membantu penegakkan diagnosis penyakit kelainan darah seperti anemia dan mendeteksi adanya infeksi. Pemeriksaan kimia darah meliputi natrium, kalium dan klorida. Pemeriksaan ini bertujuan mengukur berbagai zat kimia dalam darah untuk membantu proses skrining dan penegakkan diagnosis penyakit.

c. Data fisik/klinis (PD)

Data fisik/ klinis meliputi nilai GCS, suhu, nadi, tekanan darah, Respiratory Rate dan keluhan lain dari pasien yang diperoleh dengan cara wawancara, observasi langsung ketika berkunjung serta mengecek catatan rekam medis pasien didampingi oleh ahli gizi yang bertugas.

d. Data riwayat gizi (FH)

1) Riwayat gizi dahulu

Data riwayat gizi dahulu diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan pasien/ keluarga pasien mengenai jenis dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi pasien selama satu minggu terakhir menggunakan formulir *food frequency questionnaire* (FFQ).

2) Riwayat gizi sekarang

Data riwayat gizi sekarang diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan pasien/ keluarga pasien mengenai jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pasien selama 24 jam terakhir menggunakan formulir *food recall* 1x 24 jam.

e. Data riwayat personal (CH)

Data riwayat personal meliputi riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit keluarga dan riwayat sosial ekonomi. Data ini diperoleh dari wawancara langsung dengan pasien atau keluarga pasien yang bersangkutan serta mengecek catatan rekam medis pasien didampingi oleh ahli gizi yang bertugas.

3. Diagnosis gizi

Data diagnosis gizi diperoleh dengan mengidentifikasi masalah gizi (problem), penyebab masalah gizi (etiology), dan tanda serta gejala masalah gizi (sign dan symptoms) sesuai dengan data asesmen gizi. Diagnosis gizi pada pasien ditegakkan dengan cara koordinasi dengan ahli gizi yang bertugas.

4. Intervensi gizi

Data intervensi meliputi terapi diet dan edukasi gizi yang disesuaikan dengan diagnosis gizi yang telah ditegakkan. Data perencanaan intervensi gizi diperoleh dengan mengamati intervensi yang telah diberikan oleh ahli gizi yang bertugas serta melakukan observasi pada keadaan pasien. Pengumpulan data perencanaan intervensi gizi sebagai berikut:

a. Terapi diet

1) Jenis diet

Jenis diet diperoleh dengan cara berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dengan memperhatikan diagnosis medis dan diagnosis gizi pada pasien.

2) Tujuan diet

Tujuan diet diperoleh dengan cara berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas terhadap masalah gizi serta tanda dan gejala yang ditemukan pada pasien.

3) Prinsip dan syarat diet

Prinsip dan syarat diet diperoleh dengan berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dengan pedoman buku *Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (PERSAGI dan ASDI, 2020), *Pedoman Pencegahan dan Perawatan pada Ulkus Dekubitus* (NPUAP, 2014) dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia.

4) Rute pemberian makan

Rute pemberian makanan diperoleh dengan cara berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas setelah observasi terhadap kondisi pasien.

5) Bentuk makanan

Bentuk makanan diperoleh dengan cara berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas setelah observasi terhadap kondisi dan kesanggupan pasien dalam mengonsumsi makanan.

6) Frekuensi pemberian diet

Frekuensi pemberian diet diperoleh berdasarkan standar penyajian makanan kepada pasien di RSUD Kabupaten Jombang.

7) Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan

Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan diperoleh melalui Buku *Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (PERSAGI dan ASDI, 2020).

8) Penghitungan kebutuhan energi dan zat gizi

Penghitungan kebutuhan energi diperoleh menggunakan formula *Harris Benedict*. Sementara itu, penghitungan kebutuhan zat gizi diperoleh menggunakan pedoman Buku *Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (PERSAGI dan ASDI, 2020), *Pedoman Pencegahan dan Perawatan pada Ulkus Dekubitus* (NPUAP, 2014) dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas.

b. Terapi edukasi gizi

Data terapi edukasi berupa jenis diet dan materi edukasi diperoleh dengan cara berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas sesuai dengan standar terapi edukasi yang ada di RSUD Kabupaten Jombang.

5. Monitoring dan evaluasi

Data monitoring dan evaluasi diperoleh dengan cara observasi langsung kepada pasien berdasarkan intervensi yang telah diberikan. Data yang dievaluasi dari hasil monitoring di antaranya:

a. Data antropometri

Monitoring antropometri diperoleh melalui pengukuran lingkaran lengan atas pasien dengan menggunakan pita LILA untuk mengetahui status gizi pasien yang bersangkutan. Monitoring ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada awal dan akhir penelitian.

b. Data biokimia

Monitoring biokimia diperoleh dengan cara melihat hasil pemeriksaan laboratorium pasien setiap satu hari sekali atau

sesuai dengan jadwal pemeriksaan melalui catatan rekam medis pasien dengan didampingi oleh ahli gizi yang bertugas. Data biokimia yang dimonitoring meliputi nilai kalium.

c. Data fisik/ klinis

Monitoring fisik/klinis diperoleh melalui observasi langsung pada keadaan pasien setiap kali berkunjung maupun dengan mengecek catatan rekam medis dengan didampingi oleh ahli gizi yang bertugas untuk melihat perkembangan pasien saat dirawat di rumah sakit. Data fisik/klinis yang dimonitoring meliputi nilai GCS, suhu, nadi, tekanan darah, *Respiratory Rate* dan keluhan lain dari pasien.

d. Data riwayat gizi

1) Monitoring tingkat konsumsi

Monitoring tingkat konsumsi diperoleh melalui kegiatan penimbangan sisa makan pasien menggunakan metode *food weighing* dan wawancara menggunakan metode *food recall* selama tiga hari untuk memantau asupan makan pasien.

2) Monitoring perubahan perilaku

Monitoring perubahan perilaku pasien diperoleh melalui observasi terhadap kepatuhan diet dan sisa makan pasien.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Data identitas pasien

Data identitas pasien yang telah diperoleh melalui wawancara dengan pasien atau keluarga pasien yang bersangkutan serta dari catatan rekam medis pasien dianalisis secara deskriptif.

2. Asesmen gizi

a. Data Antropometri

Data antropometri yang telah diperoleh melalui pengukuran, diolah dan dianalisis secara deskriptif. Hasil dari pengukuran lingkaran atas diolah untuk mengetahui estimasi berat badan dan hasil pengukuran tinggi lutut diolah untuk mengetahui estimasi tinggi badan. Penghitungan estimasi berat badan dan tinggi badan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Perkiraan berat badan dengan estimasi LILA formula *Crandal* :
 - a) Laki-laki = $- 93.2 + (3.29 \times \text{LILA}) + (0.43 \times \text{TB})$
 - b) Wanita = $- 64.6 + (2.15 \times \text{LILA}) + (0.54 \times \text{TB})$
- 2) Perkiraan tinggi badan dengan estimasi tinggi lutut formula *Chumlea*:
 - a) Laki-laki = $64.19 - (0,04 \times \text{Usia}) + (2,02 \times \text{Tinggi Lutut})$
 - b) Wanita = $84,88 - (0,24 \times \text{usia}) + (1,83 \times \text{tinggi lutut})$

Estimasi berat badan dan tinggi badan diolah untuk mengetahui kebutuhan energi dan zat gizi pasien. Status gizi pasien diperoleh melalui penghitungan presentase lingkaran lengan atas dengan rumus sebagai berikut:

$$\%LILA = \frac{\text{LILA yang diukur}}{\text{LILA standar Cerra}} \times 100\%$$

Lingkar lengan atas standar Cerra (1984) adalah sebagai berikut :

- 1) Lingkar lengan atas laki- laki = 29 cm
 - 2) Lingkar lengan atas wanita = 28,5 cm
- b. Data biokimia
- Data biokimia yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium pasien diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan dengan nilai normal.
- c. Data Fisik Klinis
- Data fisik klinis yang telah diperoleh dari kegiatan observasi serta catatan rekam medis pasien diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan dengan nilai normal.
- d. Data Riwayat Gizi
- 1) Riwayat gizi dahulu
- Data riwayat gizi dahulu yang telah diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir *food frequency questionnaire* (FFQ) diolah dan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pola makan pasien. Penghitungan skor *food frequency questionnaire* dilakukan dengan cara menjumlahkan

semua skor makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah, susu dan minuman. Skor diperoleh berdasarkan kriteria penilaian frekuensi makan yang disajikan pada *Tabel 3.1*.

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Frekuensi Makan

Kode	Kriteria	Uraian Frekuensi	Skor
A	Sering sekali dikonsumsi	Setiap kali makan	50
B	Sering dikonsumsi	1 kali sehari atau 4-6 kali/minggu	25
C	Biasa dikonsumsi	3 kali/minggu	15
D	Kadang-kadang dikonsumsi	Kurang dari 3 kali/minggu atau 1 – 2 x/minggu	10
E	Jarang dikonsumsi	Kurang dari 1 kali/minggu	1
F	Tidak pernah dikonsumsi	Tidak pernah dikonsumsi	0

2) Riwayat gizi sekarang

Data riwayat gizi sekarang yang telah diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir *food recall* 1x 24 jam diolah, disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat konsumsi energi dan zat gizi. Penghitungan tingkat konsumsi pasien menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Asupan energi dan zat gizi}}{\text{Kebutuhan energi \& zat gizi}} \times 100\%$$

Kategori tingkat konsumsi energi dan zat gizi menurut WNPG (2004) disajikan pada *Tabel 3.2*.

Tabel 3.2 Klasifikasi tingkat konsumsi WNPG (2004)

Tingkat Konsumsi	Kategori
<80%	Kurang
80 - 110%	Baik
>110%	Lebih

Sumber: WNPG (2004) dalam Pedoman Asuhan Gizi Klinik

e. Data Riwayat Personal

Data riwayat personal yang telah diperoleh melalui wawancara serta mengecek pada catatan rekam medis pasien dianalisis secara deskriptif.

3. Diagnosis Gizi

Data diagnosis gizi yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bersangkutan dianalisis secara deskriptif.

4. Intervensi Gizi

a. Terapi diet

1) Jenis diet

Jenis diet yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dianalisis secara deskriptif.

2) Tujuan diet

Tujuan diet yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dianalisis secara deskriptif.

3) Prinsip dan syarat diet

Prinsip dan syarat diet yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dianalisis secara deskriptif.

4) Rute pemberian makan

Rute pemberian makan yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dan observasi kepada kondisi pasien dianalisis secara deskriptif.

5) Bentuk makanan

Bentuk makanan yang telah diperoleh setelah berkoordinasi dengan ahli gizi yang bertugas dan observasi kepada kondisi pasien dianalisis secara deskriptif.

6) Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan

Bahan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan yang telah diperoleh melalui Buku *Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (2019) dianalisis secara deskriptif.

7) Penghitungan kebutuhan energi dan zat gizi

Penghitungan kebutuhan energi diolah menggunakan rumus *Harris Benedict* untuk laki-laki dengan koreksi faktor aktivitas dan faktor stres. Rumus untuk menghitung Basal Metabolic Rate sebagai berikut:

$$\text{BMR} = 66,5 + (13,8 \times \text{BB}) + (5 \times \text{TB}) - (6,8 \times \text{U})$$

Keterangan:

BB = Berat Badan/ Estimasi Berat Badan (kg)

TB = Tinggi Badan/ Estimasi Tinggi Badan (cm)

U = Usia (tahun)

Setelah diperoleh Basal Metabolic Rate, kebutuhan energi diperoleh menggunakan rumus berikut:

$$\text{Energi} = \text{BMR} \times \text{Faktor Aktivitas} \times \text{Faktor Stres}$$

Penetapan faktor aktivitas fisik menggunakan tabel tingkat aktivitas fisik yang disajikan pada *Tabel 3.3*.

Tabel 3.3 Tabel tingkat aktivitas fisik

Tingkat Aktivitas Fisik (PAL)	Faktor PAL
Terbaring di tempat tidur	1,2
Dapat turun dari tempat tidur, aktivitas ringan	1,3
Kerja banyak duduk, tidak ada olahraga berat	1,6 – 1,7
Kerja dengan banyak berdiri, melakukan olahraga (30 – 60 menit empat atau lima kali/minggu)	1,8 – 1,9
Pekerjaan berat atau olahraga yang sangat aktif	2,0 – 2,4

Sumber: *Buku Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (2019)

Penetapan faktor stres menggunakan tabel tingkat stres yang disajikan pada *Tabel 3.4*.

Tabel 3.4 Tabel tingkat stres

Tingkat Stres	Faktor Koreksi
Tidak ada stres, status gizi normal	1 – 1,1
Stres ringan: peradangan saluran cerna, kanker, bedah efektif, trauma, cidera kepala ringan, demam	1,2 – 1,4
Stres sedang: sepsis, bedah tulang, luka bakar, penyakit hati	1,4 – 1,5
Stres berat: HIV + komplikasi, bedah multisistem, TB paru + komplikasi	1,5 – 1,6
Stres sangat berat: luka kepala berat	1,7

Sumber: *Buku Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (2019)

Sementara itu, penghitungan kebutuhan zat gizi diolah menggunakan pedoman *Buku Penuntun Diet dan Terapi Gizi* (PERSAGI dan ASDI, 2019), *Pedoman Pencegahan dan Perawatan pada Ulkus Dekubitus* (NPUAP,

2014) dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 kemudian hasilnya dianalisis secara deskriptif.

b. Terapi edukasi gizi

Data terapi edukasi yang telah diperoleh berupa jenis diet dan materi edukasi diolah dan dianalisis secara deskriptif.

5. Monitoring dan Evaluasi

Data monitoring dan evaluasi diperoleh melalui observasi kepada pasien berdasarkan intervensi yang telah diberikan. Data yang dievaluasi dari hasil monitoring di antaranya:

a. Data antropometri

Data monitoring antropometri yang telah diperoleh melalui kegiatan pengukuran lingkaran lengan atas pada akhir penelitian diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan antara hasil pengukuran lingkaran lengan atas pada pengkajian dengan hasil pengukuran lingkaran lengan atas pada akhir penelitian untuk pemantauan status gizi.

b. Data biokimia

Data monitoring biokimia yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium pasien diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan pada nilai normal.

c. Data fisik/ klinis

Data monitoring fisik/ klinis yang telah diperoleh dari kegiatan observasi serta mengecek pada catatan rekam medis diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan dengan nilai normal.

d. Data riwayat gizi

1) Monitoring tingkat konsumsi

Data monitoring tingkat konsumsi yang telah diperoleh melalui kegiatan penimbangan sisa makan pasien dengan metode *food weighing* dan wawancara dengan metode *food recall* diolah, disajikan dalam bentuk grafik kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui perkembangan asupan serta tingkat konsumsi energi dan zat gizi pasien.

2) Monitoring perubahan perilaku

Data monitoring perubahan perilaku yang telah diperoleh melalui kegiatan observasi terhadap kepatuhan diet dan sisa makan pasien dianalisis secara deskriptif.

G. Etika Penelitian

1. Anonymity

Anonymity merupakan pemberian jaminan kepada subjek penelitian untuk menjaga kerahasiaan yang bersangkutan dengan tidak memberikan maupun mencantumkan nama asli pasien dan nomor rekam medis pasien melainkan hanya dengan kode.

2. Kerahasiaan

Kerahasiaan informasi pribadi subjek penelitian dijamin oleh penulis yaitu dengan melaporkan kelompok data identitas pasien (penulisan nama dan nomor rekam medis menggunakan kode), data fisik/ klinis, data laboratorium dan data tingkat konsumsi pada hasil penelitian.