

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *observasional studies* dengan rancangan *case study* yaitu penelitian observasi asuhan gizi yang difokuskan pada penegakan diagnosis dan monitoring evaluasi pasien Diabetes Melitus di RSUD dr.Iskak Tulungagung.

B. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan dilakukan pada Februari 2020. Untuk subjek penelitian dilakukan pengamatan selama 6 hari di RSUD dr.Iskak Tulungagung.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah pasien yang terdiagnosis Diabetes Melitus yang di rawat di RSUD dr.Iskak Tulungagung.dengan kriteria berikut:

- a. Pasien yang dijadikan subjek penelitian berjumlah 1 pasien.
- b. Pasien terdiagnosis dengan Diabetes Melitus.
- c. Pasien menjalani rawat inap RSUD dr.Iskak Tulungagung.
- d. Pasien berumur antara 18-70 tahun.
- e. Pasien diperbolehkan dijadikan sampel oleh pihak rumah sakit.
- f. Pasien dengan kondisi sadar.
- g. Pasien bisa membaca dan menulis.

D. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Form pernyataan kesediaan menjadi subjek penelitian
2. Form data individu, yaitu :
 - a. Form identitas pasien meliputi: nama, nomor rekam medis, tempat tanggal lahir, usia, agama, alamat, nomor telepon, riwayat pendidikan, pekerjaan, ruang rawat inap, tanggal MRS, dan diagnosis medis.

- b. Form assessment gizi yang meliputi : data anthropometri, biokimia, fisik klinik, riwayat gizi, riwayat personal dan penyakit terdahulu.
- 3. Siklus menu rumah sakit
- 4. DBMP (Daftar Bahan Makanan Penukar)
- 5. TKPI (Tabel Komposisi Bahan Makanan)
- 6. Formulir Proses Asuhan Gizi Terstandart
- 7. Formulir *Food Frequency*
- 8. Formulir Recall 24 jam
- 9. Aplikasi *Nutrisurvey*
- 10. Leaflet Diet Diabetes Melitus
- 11. Timbangan Injak

E. Teknik Pengumpulan Data

a) Data Identitas Pasien

Data identitas pasien yang meliputi identitas pasien yang berisi nama pasien, usia, jenis kelamin, umur, dan diagnosis penyakit dan diet Rumah Sakit yang diperoleh dari buku status pasien dan wawancara dengan pasien serta keluarga pasien.

b) Data Assessment Pasien

Data assessment yang diperlukan meliputi:

1. Data antropometri

Data antropometri pasien, berupa BB dan Tinggi badan dengan pengukuran langsung dengan timbangan injak dengan ketelitian 0,01 kg dan microtoice atau pita ukur dengan ketelitian 0,1, Jika pasien tidak dapat berdiri maka dibutuhkan data LILA dan Tinggi lutut untuk mengetahui status gizi pasien. Data hasil antropometri berupa Berat Badan Ideal (BBI) didapatkan dari perhitungan dengan menggunakan rumus Broca:

$$BBI = 90\% \times (TB - 100)$$

Data status gizi dari perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan rumus:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Jika kondisi pasien tidak memungkinkan untuk berdiri maka penentuan status gizi mengestimasi Lingkar Lengan Atas (LLA):

$$\%LLA = \frac{\text{Hasil Pengukuran (mm)}}{\text{Nilai Standart (mm)}} \times 100\%$$

Tabel 3. 1 Baku Harvard (atau WHO-NCHS) Persentil ke-50

Usia (Tahun)	Persentil	
	Laki-laki	Perempuan
17-17,9	285	264
18-18,9	297	258
19-24,9	308	265
25-34,9	319	277
35-44,9	326	290
45-54,9	322	299
55-64,9	317	303
65-74,9	307	299

Sumber : Jellife dalam Supariasa, 2002 Penilaian Status Gizi

2. Data biokimia

Data biokimia diperoleh dengan cara mencatat hasil pemeriksaan laboratorium serta mempelajari isi dalam buku rekam medik pasien. Data biokimia yang diambil meliputi data lengkap pemeriksaan.

3. Data fisik klinis

Data fisik klinis yang diambil yaitu kesadaran, suhu tubuh, tekanan darah, respiratory rate dan nadi. Serta keluhan pasien bila ada seperti: pusing, mual, demam dan muntah.

4. Data mengenai riwayat gizi

Data riwayat gizi pasien yang diambil meliputi:

- 1) Data riwayat gizi dahulu meliputi data kebiasaan makan pasien sebelum masuk rumah sakit yang diperoleh dari wawancara pasien ataupun dengan keluarga pasien dan dokumen rekam

medis pasien yang didampingi oleh ahli gizi yang menangani pasien.

- 2) Riwayat gizi sekarang merupakan riwayat gizi pasien selama menjalani rawat inap di rumah sakit. Data diperoleh dengan pengamatan langsung dan wawancara langsung pasien ataupun dengan keluarga pasien dengan metode *food recall* 24 jam serta dokumen rekam medis pasien yang didampingi oleh ahli gizi yang menangani pasien, Kemudian hasil dibandingkan dengan kebutuhan energi dan zat gizi pasien saat masuk rumah sakit. Untuk mengetahui tingkat konsumsi pasien dilakukan dengan menghitung tingkat konsumsi dengan rumus:

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{asupan energi atau zat gizi}}{\text{kebutuhan energi atau zat gizi}} \times 100\%$$

5. Data Riwayat Personal

Data riwayat personal pasien yang menggambarkan keadaan pasien meliputi: aktivitas, riwayat penyakit dahulu dan sekarang, riwayat alergi pasien, data social ekonomi dan aktifitas sehari-hari, yang diperoleh dari wawancara pasien ataupun dengan keluarga pasien dan dokumen rekam medis pasien yang didampingi oleh ahli gizi yang menangani pasien.

6. Data Diagnosis Gizi

Data Diagnosis gizi ditetapkan berdasarkan hubungan antar data yang terkumpul (antropometri, biokimia, fisik/klinis, riwayat gizi, riwayat penyakit) dan kemungkinan penyebabnya. Kemudian memilah masalah gizi yang spesifik dan menyatakan masalah gizi secara singkat dan jelas menggunakan terminologi yang ada. Penulisan Diagnosis gizi terstruktur dengan konsep PES atau Problem, Etiologi dan Signs/Symptoms.

Menurut PGRS (2013), Diagnosis gizi dikelompokkan menjadi tiga domain yaitu:

1). Domain Asupan

Domain Asupan adalah masalah actual yang berhubungan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, substansi bioaktif dari makanan baik yang melalui oral maupun parenteral dan enteral.

Contoh :

Asupan protein yang kurang (P) berkaitan dengan perubahan indera perasa dan nafsu makan (E) ditandai dengan asupan protein rata-rata sehari kurang dari 40% kebutuhan (S).

2). Domain Klinis

Domain Klinis adalah masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik/fungsi organ.

Contoh:

Kesulitan menyusui (P) berkaitan dengan (E) kurangnya dukungan keluarga ditandai dengan penggunaan susu formula bayi tambahan (S).

3). Domain Perilaku/lingkungan

Domain perilaku/lingkungan adalah masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku/kepercayaan, lingkungan fisik dan akses dan keamanan makanan.

Contoh :

Kurangnya pengetahuan tentang makanan dan gizi (P) berkaitan dengan mendapat informasi yang salah dari lingkungannya mengenai anjuran diet yang dijalannya € ditandai dengan memilih bahan makanan yang tidak dianjurkan dan aktivitas fisik yang tidak sesuai anjuran (S).

7. Data Perencanaan Intervensi Gizi

Data intervensi gizi pasien diperoleh dengan cara mengamati perencanaan intervensi yang diberikan dengan cara melihat pada data rekam medis pasien dan wawancara kepada ahli gizi yang menangani pasien dilengkapi dengan observasi langsung kepada pasien. Perencanaan intervensi gizi meliputi:

a. Terapi Diet

1). Penetapan Tujuan Diet

Tujuan diet ditetapkan berdasarkan masalah gizi atau *sign and symptom* yang telah ditemukan pada pasien.

2). Preskripsi Diet

Diperoleh dari hasil wawancara dengan ahli gizi dan mengacu pada standart diet rumah sakit. Preskripsi diet secara singkat berisi:

a) Rencana perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi individual

b) Jenis diet

c) Modifikasi diet

Modifikasi diet merupakan perubahan konsistensi makanan. Perubahan dapat berupa perubahan dalam konsistensi, meningkatkan/menurunkan nilai energi menambah/mengurangi jenis bahan makanan tau zat gizi yang dikonsumsi, membatasi jenis atau kandungan makanan tertentu, menyesuaikan komposisi zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, cairan, dan zat gizi lain), mengubah jumlah, frekuensi makan dan rute makanan.

d) Jadwal pemberian diet

e) Rute pemberian makanan

Kesesuaian bentuk makanan yang diberikan rumah sakit kepada pasien berdasarkan kondisi fisik pasien.

b. Terapi Edukasi

Data terapi edukasi gizi berupa jenis diet dan materi konseling/edukasi diperoleh dengan wawancara pada ahli gizi di ruangan atau dengan melakukan observasi langsung kepada pasien.

8. Data Monitoring Dan Evaluasi Gizi

Data monitoring dan evaluasi pasien diperoleh dari hasil observasi langsung berdasarkan intervensi yang dilakukan meliputi:

a. Data tingkat konsumsi (energi, zat gizi makro, mikro dan cairan) diperoleh dengan menggunakan form food recall 24 jam.

Kriteria penilaian menggunakan kriteria tingkat konsumsi energi dan zat gizi, menurut Kemenkes (2006) adalah sebagai berikut:

- Defisit Tingkat Berat (DTB) : <70%
 - Defisit Tingkat Sedang (DTS) :70-79%
 - Defisit Tingkat Ringan (DTR) :80-89%
 - Normal (N) :90-119%
 - Lebih (L) :≤120%
- b. Jenis pemberian diet per hari, dengan melihat buku status pasien yang didampingi oleh ahli gizi.
- c. Antropometri, dengan melakukan pengukuran langsung menggunakan timbangan injak dan pita ukur/*medline*. Jika pasien tidak dapat berdiri maka menggunakan TB dan BB estimasi dari hasil pengukuran tinggi lutut dan LILA.
- d. Biokimia, dengan melihat buku status pasien dan hasil laboratorium pasien yang didampingi oleh ahli gizi. seperti data kadar glukosa darah, hematologi.
- e. Fisik/klinis, meliputi keadaan umum, kesadaran, tensi, nadi, *respiratory rate* dan keluhan diperoleh dari buku status pasien didampingi oleh ahli gizi.

F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dilakukan editing, coding, entering, tabulating dan dianalisis secara deskriptif

a. Data Identitas Pasien

Data identitas pasien meliputi umur, jenis kelamin, tanggal MRS, ruang rawat, diagnose medis pasien dan diet yang diberikan oleh rumah sakit sudah terkumpul akan diolah dan dianalisis secara deskriptif.

b. Data assessment meliputi:

1. Data antropometri meliputi Berat badan dan Tinggi badan akan dianalisis secara deskriptif.

Tabel 3. 2 Klasifikasi status gizi berdasarkan LILA

%LILA	Klasifikasi
-------	-------------

>120%	Obesitas
110-120%	Overweight
90-110%	Normal
60-90%	Kurang
<60%	Buruk

Sumber: Jellife dalam Supariasa, 2002 Penilaian Status Gizi

Tabel 3. 3 Kriteria IMT Menurut WHO tahun 1995

Kriteria	Nilai IMT (kg/m ²)
Underweight	18,5-19,9
Acceptable	20-24,9
Overweight	≥25
Obesity	≥30

Sumber : Departemen Kesehatan RI (1995)

2. Data biokimia yang sudah terkumpul disajikan dalam bentuk tabel, diolah dengan cara membandingkan nilai laboratorium pasien dengan laboratorium normal kemudian akan dianalisis secara deskriptif.
3. Data fisik klinis yang sudah terkumpul disajikan dalam bentuk tabel kemudian akan dianalisis secara deskriptif
4. Data riwayat gizi pasien terdahulu dan sekarang yang disajikan dalam bentuk tabel kemudian akan dianalisis secara deskriptif
5. Data riwayat personal, disajikan dalam bentuk tabel kemudian akan dianalisis secara deskriptif.
6. Data diagnosis dimasukkan dalam format asuhan gizi. Data Diagnosis gizi dikelompokkan menjadi 3 domain yaitu, Domain Asupan (ND), Klinis (NC) dan perilaku (NB). Pemantauan status gizi yang diberikan kepada pasien dilakukan berkolaborasi dengan ahli gizi ruangan dan mencantumkan pada form Proses Asuhan Gizi Terstandart (PAGT) kemudian dianalisis secara deskriptif.
7. Data intervensi dimasukkan dalam format asuhan gizi kemudian dianalisis secara deskriptif. Data intervensi yang diolah meliputi:
 - a. Perhitungan kebutuhan energi dan zat gizi
 - b. Menentukan status gizi

- c. Jadwal pemberian diet
 - d. Bentuk makanan
 - e. Rute pemberian makanan
 - f. Terapi edukasi / konseling gizi
8. Monitoring dan evaluasi dimasukkan dalam format asuhan gizi kemudian dianalisis secara deskriptif. Data monitoring evaluasi yang dilakukan yaitu memantau perkembangan :
- a. Antropometri
 - b. Fisik klinis
 - c. Biokimia (hasil pemeriksaan laboratorium)
 - d. Tingkat konsumsi pasien.