

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini bersifat deskriptif, dengan tujuannya menggambarkan asupan zat gizi makro dan mikro serta kondisi gizi lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha, Natar. Analisis yang dipakai ialah analisis deskriptif untuk menjelaskan hasil penelitian. Fokus penelitian mencakup konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, kalsium, dan zat besi, serta evaluasi status gizi lansia pada tahun 2025 di institusi tersebut.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi ialah kumpulan objek ataupun subjek yang memiliki ciri-ciri serta karakteristik khusus yang telah ditentukan dari peneliti supaya dipelajari dan dianalisis, lalu diambil kesimpulan (Sugiyono dalam Arikunto, S. 1998). Populasi dari riset ini adalah 82 orang lansia yang ada di Panti Jompo Tresna Werdha, Natar.

2. Sampel

Menurut Sugiyono dalam Arikunto (1998), sampel ialah bagian dari populasi yang memiliki jumlah dan ciri-ciri yang mewakili populasi secara keseluruhan. Untuk penelitian ini, penghitungan sampel memakai rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Ket:

n : jumlah sampel yang di cari

N : jumlah populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian dikarenakan kendala peroechan sampel yang ditolerir yaitu 10%. 10% karena populasi dalam jumlah kecil <1.000 anggota.

Maka perhitungan sampel didalam penelitian ini:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$= \frac{82}{1 + 82 (10\%)^2} = \frac{82}{1 + 82 (0,01)} = \frac{82}{1,82} = 45,0$$

Jadi, jumlah sampel yang akan diteliti pada penelitian ini ialah 45 orang responden lansia. Dalam penelitian ini, sampel diambil dengan teknik random sampling, seperti metode probabilitas yang memungkinkan pemilihan sampel dengan acak, memberi kesempatan yang sama bagi seluruh anggota populasi untuk terpilih. Karakteristik sampel yang termasuk didalam kriteria inklusi ialah:

- a. Lansia yang berada di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar, yang siap sebagai responden.
- b. Lansia yang masih mampu berkomunikasi dengan baik.

Sedangkan karakteristik sampel yang masuk didalam kriteria eksklusi didalam penelitian ini ialah:

- a. Lansia yang sakit

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Riset ini dilaksanakan di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha, Natar. Penelitian ini dilangsungkan di bulan April tahun 2025.

D. Jenis dan Cara Pengambilan Data

1. Jenis Data

- a. Data primer

Data primer ialah informasi yang didapat secara langsung oleh peneliti dari sumber data utama. Peneliti mengumpulkan data tersebut secara langsung dari tempat ataupun objek penelitian berlangsung. Pada penelitian ini, data primer yang dikumpulkan berkaitan dengan asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, karbohidrat), asupan serat, asupan zat gizi mikro (kalsium serta zat besi), berat badan, panjang ulna, dan status gizi responden.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang didapat secara tidak langsung, baik dalam bentuk laporan maupun informasi lainnya. Data penelitian ini yang adalah data sekunder adalah data terkait jumlah lansia dan gambaran umum panti yang diperoleh dari Panti Jompo Tresna Werdha, Natar.

2. Cara Pengambilan Data

a. Data primer

Informasi yang diperoleh mencakup asupan gizi makro (energi, protein, lemak, karbohidrat), serat, zat gizi mikro (kalsium serta zat besi), berat badan, tinggi badan, panjang ulna, serta kondisi gizi responden.

1) Asupan zat gizi makro, asupan serat, dan zat gizi mikro

Data asupan energi, protein, lemak, KH, serat, kalsium, dan zat besi responden per hari dikumpulkan melalui metode *food recall* 1x 24 jam. Lalu, dianalisis dengan kegiatan nutrisurvey serta dibandingkan pada kebutuhan lansia.

2) Tinggi Badan

Alat yang dipakai dalam pengukuran tinggi badan ialah stadiometer.

3) Berat badan

Alat yang dipakai dalam pengukuran berat badan yaitu timbangan injak digital.

4) Panjang ulna

Pengukuran panjang ulna (PU) merupakan metode untuk menentukan tinggi badan dengan menggunakan tulang panjang sebagai referensi. Teknik ini membantu memperkirakan kebutuhan gizi seseorang, terutama bagi individu yang tidak memungkinkan dilakukan pengukuran tinggi badan langsung. Hasil dalam cm dikonversi menjadi tinggi badan (TB) melalui rumus Ilayperum:

$$\text{Laki-laki} = 97,252 + (2,645 \times \text{panjang ulna})$$

$$\text{Perempuan} = 68,777 + (3,536 \times \text{panjang ulna})$$

5) Status gizi

Status gizi bisa diperoleh lewat mengkaitkan dua variabel antropometri yaitu berat badan serta tinggi badan, kemudian didapatkan Indeks Massa Tubuh (IMT) melalui rumus berikut:

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

b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung, baik melalui laporan maupun informasi lainnya. Dalam penelitian ini, data sekunder mencakup informasi tentang jumlah lansia serta gambaran umum panti, yang diperoleh dari pihak UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha, Natar.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. *Editing*

Dalam proses *editing*, data yang diperoleh diperiksa untuk menjamin kelengkapannya, kejelasannya, serta relevansinya, dengan cara memperbaiki kekurangan pada isi data (Notoadmojo dalam La Bula, Rohmani, & Lestari, 2019).

b. *Coding*

Proses *coding* melibatkan konversi data teks menjadi angka, yang bertujuan untuk memudahkan analisis dan mempercepat penginputan data. (Notoadmojo dalam La Bula, Rohmani, & Lestari, 2019).

- 1) Asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, karbohidrat), asupan serat, asupan zat gizi mikro (kalsium dan zat besi).

Kategori asupan zat gizi makro diberi kode 1 = sangat kurang, 2 = kurang, 3 = cukup, 4 = lebih. Kategori asupan serat serta zat gizi

mikro (kalsium serta zat besi) diberi kode 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = lebih.

2) Status gizi

Kategori status gizi diberikan kode 1 = sangat kurus, 2 = kurus, 3 = normal, 4 = gemuk, 5 = sangat gemuk (obesitas).

c. *Proccesing*

Sesudah memastikan data diisi dengan lengkap dan tepat, tahap berikutnya ialah memproses data melalui entri, seperti pada data asupan energi, protein, lemak, KH, serat, kalsium, zat besi dan status gizi ke program komputer.

d. *Cleaning*

Pembersihan dilaksanakan melalui pemeriksaan ulang data yang telah *dientry* dan melihat kemungkinan ada kendala ataupun tidak.

2. Analisis Data

Tahap analisis data mencakup pencarian dan pengorganisasian data dari hasil wawancara dengan sistematis, dengan mengelompokkan data kedalam kategori, memilah informasi yang relevan, serta menyusun kesimpulan agar lebih mudah dimengerti oleh semua pihak. Analisis dalam penelitian ini menerapkan metode univariat untuk menjelaskan karakteristik variabel penelitian yang tertampil didalam tabel distribusi frekuensi.