BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Analitik Observasional dengan pendekatan Cross Sectional yaitu waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas. Pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 20 Januari – 22 Februari 2020 yang bertempat di Desa Bokor Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah semua lansia di Desa Bokor Kabupaten Malang

2. Besar sampel

Menurut Roscoe dalam Sugiyono (2011) ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 sampel. Sampel yang diambil peneliti yaitu 30 lansia yang bersedia mengisi kuisioner persetujuan untuk menjadi responden.

Kriteria inklusi lansia:

- Lansia berumur 45-74 tahun.
- Tidak sakit (diare, flu) dalam satu bulan terakhir.
- Aktif dalam kegiatan lansia

Kriteria eklusi lansia:

- Lansia yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (bebas) : Konsumsi zat gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) di desa Bokor, Kabupaten Malang.
2. Variabel dependen (terikat) : Status Gizi.

E. Prosedur Penelitian

1. Pengambilan subjek pada penelitian ini dilakukan secara *non random* dengan metode *consecutive sampling* berdasarkan lansia yang memenuhi kriteria inklusi.
2. Melakukan wawancara tentang gambaran umum lansia (umur, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan dan pekerjaan) untuk data primer dan riwayat penyakit serta partisipasi lansia ke posyandu untuk data sekunder juga pada lansia yang bersedia menjadi responden.
3. Melakukan pengukuran antropometri berat badan dan tinggi badan untuk mengetahui IMT lansia.
4. Melakukan Semi-kuantitatif FFQ. Untuk mengetahui konsumsi (Energi dan Lemak) pada kelompok lansia.

F. Definisi Operasional

Tabel 6. Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Metode Pengukuran	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Konsumsi Energi	Jumlah energi yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam satuan hari	Semi-kuantitatif FFQ	Form Semi-kuantitatif FFQ	Jumlah konsumsi energi setiap lansia Jumlah konsumsi setelah dibandingkan dengan kebutuhannya	Rasio

	dibandingkan dengan kebutuhannya.			<p>diklasifikasikan menjadi</p> <p>Tingkat kecukupan energi sangat kurang dari AKG (<70% AKE)</p> <p>- Tingkat kecukupan energi kurang dari AKG (70 - <100% AKE)</p> <p>- Tingkat kecukupan energi sesuai AKG atau Normal (100 - <130% AKE)</p> <p>- Tingkat kecukupan energi lebih dari AKG (>130% AKE) .</p> <p>(SDT,2014)</p>	
Konsumsi Protein	Jumlah protein yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satuan hari dibandingkan	Semi-kuantitatif FFQ	Form Semi-kuantitatif FFQ	Jumlah konsumsi setelah dibandingkan dengan kebutuhannya diklasifikasikan menjadi	Rasio

	dengan kebutuhannya.			<p>-Tingkat Kecukupan Protein Kurang (<10%) dari total asupan energi</p> <p>-Tingkat kecukupan protein dikatakan cukup apabila (10-15%) dari total asupan energi.</p> <p>-Tingkat Kecukupan Protein Lebih (>15%) dari total energi (SDT, 2014).</p>	
Konsumsi Lemak	Jumlah lemak yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satuan hari dibandingkan dengan kebutuhannya.	Semi-kuantitatif FFQ	Form Semi-kuantitatif FFQ	<p>Jumlah konsumsi setelah dibandingkan dengan kebutuhannya diklasifikasikan menjadi</p> <p>-Tingkat kecukupan lemak dikatakan cukup apabila (<25%) dari total energi.</p> <p>-Tingkat kecukupan lemak</p>	Rasio

				dikatakan lebih apabila (>25%) dari total energi (SDT, 2014)	
Konsumsi Karbohidrat	Jumlah karbohidrat yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satuan hari dibandingkan dengan kebutuhannya.	Semi-kuantitatif FFQ	Form Semi-kuantitatif FFQ	Jumlah konsumsi setelah dibandingkan dengan kebutuhannya diklasifikasikan menjadi -Tingkat kecukupan Karbohidrat Kurang (<55%) dari total kebutuhan energi -Tingkat kecukupan karbohidrat Cukup (55%-75%) dari total kebutuhan energi -Tingkat kecukupan karbohidat Lebih (>75%) dari total kebutuhan energi (SDT,2014).	Rasio
Status	Keseimbangan	<i>IMT</i>	Timbanga	Hasil	Rasio

Gizi	antara konsumsi energi dan lemak, hasilnya diukur secara antropometri dengan mengukur TB dan BB dan dihitung menggunakan indikator IMT kemudian dibandingkan dengan standard		n injak berat badan dan microtoa	a perhitungan IMT pada setiap lansia kemudian dikelompokkan menjadi: Kategori tingkat IMT dikategorikan menjadi: Gizi Kurang: <math><18,5 \text{ kg/m}^2</math> Normal : 18,5-25 $\text{kg/m}^2</math> Gizi Lebih : >25 \text{kg/m}^2</math> (Depkes RI , 2005) $	
------	--	--	----------------------------------	--	--

G. Instrumen Penelitian

1. Formulir pernyataan bersedia menjadi responden
2. Alat antropometri untuk mengukur berat badan dengan menggunakan timbangan injak pegas bermerek onemed dan tinggi badan menggunakan mikrotoa bermerek onemed untuk mengukur berat badan dan tinggi badan lansia.
3. Alat pengukur konsumsi energi dan lemak meliputi formulir Semi-kuantitatif FFQ, DKBM, dan Software Nutrisurvey 2007

H. Metode Pengumpulan Data

1. Data primer sebagai berikut :
 - a. Data gambaran umum identitas responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan dan pekerjaan lansia dengan metode

wawancara, data ini diperoleh dengan mewawancarai lansia menurut kriteria inklusi.

- b. Data IMT yang diperoleh dengan mengukur berat badan dan tinggi badan lansia untuk mengetahui status gizi lansia
 - c. Data tingkat konsumsi energi dan lemak diperoleh dengan wawancara menggunakan Semi-kuantitatif FFQ pada kelompok sasaran.
2. Data sekunder sebagai berikut :
- a. Riwayat penyakit sebelumnya diperoleh dari wawancara terhadap lansia yang bersedia menjadi responden.
 - b. Partisipasi lansia ke Posyandu.

I. Teknik pengolahan dan Analisis data

1. Data gambaran umum responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan lansia ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif, tabel dan presentase.
2. Data status gizi yang diperoleh dengan menghitung antropometri berat badan dan tinggi badan lansia. Yang dikategorikan sebagai berikut:

Gizi Kurang : $IMT < 18.5 \text{ kg/m}^2$

Normal : $IMT 18,5-25 \text{ kg/m}^2$

Gizi Lebih : $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$

(Depkes RI, 2005)

3. Data tingkat konsumsi energi, lemak diperoleh dari melakukan Semi-kuantitatif FFQ. Data ini diolah dengan mengkonversikan bahan makanan matang dari hasil rata-rata konsumsi energi dan lemak dalam satu bulan dengan bantuan nutrisurvey dan. Kemudian membandingkan konsumsi hasil Semi-kuantitatif FFQ dibagi dengan kebutuhan standar. Kategori konsumsi diberikan berdasarkan hasil Semi-kuantitatif FFQ. Konsumsi energi dikategorikan menjadi :

Sangat Kurang: $< 70\% \text{ AKE}$

Kurang : $70 - < 100\% \text{ AKE}$

Normal : $100 - < 130\% \text{ AKE}$

Lebih : $> 130\% \text{ AKE}$

(SDT, 2014)

Pada konsumsi protein dibagi dalam tiga kategori dikategorikan menjadi:

Kurang : <10% dari total energi
Cukup : 10-15% dari total energi
Lebih : >15% dari total energi

Pada konsumsi lemak dibagi menjadi 2 kategori yaitu:

Cukup : <25% dari total energi.
Lebih : >25% dari total energi (SDT,2014)

Sedangkan, pada konsumsi karbohidrat dibagi 3 kategori yaitu:

Kurang : <55% dari total energi
Cukup : 55-75% dari total energi
Lebih : >75% dari total energi

Intepetasi konsumsi energi dan lemak yang diperoleh tersebut kemudian dibandingkan dengan status gizi lansia kemudian ditabulasikan, digambarkan dan dianalisa secara deskriptif.

Data yang disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif menggunakan SPSS 20 yaitu analisis *Chi-Square Test* pada tingkat kepercayaan 90% jika data berdistribusi normal dan menggunakan *Fisher Exact Test* data berdistribusi tidak normal. Nilai yang diperoleh tersebut kemudian dibandingkan antara nilai status gizi lansia. Perubahan nilai yang diperoleh masing-masing responden kemudian ditabulasikan, digambarkan dan dianalisa secara deskriptif.

J. Etika penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan ijin terlebih dahulu kepada pihak terkait di Poltekkes Kemenkes Malang. Setelah itu ke Dinas Kesehatan Kabupaten Malang untuk mendapatkan ijin melaksanakan penelitian di Desa Bokor, Kabupaten Malang, kemudian melakukan observasi langsung pada obyek yang di teliti dengan menekankan pada masalah-masalah etik berikut:

1. Lembar pernyataan dan persetujuan menjadi responden (*informed consent*) subyek yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar *informed consent* disertai identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Responden diminta mencantumkan tanda tangan di lembar tersebut

dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk membaca lembaran tersebut. Jika menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

2. Peneliti menjaga kerahasiaan responden dengan peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam lembar pengumpulan data. Tetapi lembar tersebut diberikan inisial dan nomor atau kode tertentu.

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dijamin oleh peneliti.