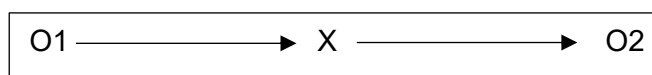


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah bersifat kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan pre-experimental dengan bentuk rancangan *one group pre and post-test* untuk menganalisis pengaruh edukasi pemilihan makanan jajanan sehat untuk mencegah anemia terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan tingkat konsumsi pada remaja putri di SMKN 12 Kota Malang. Peneliti melakukan *pre-test* dengan menggunakan kuesioner untuk menguji tingkat pengetahuan, sikap, tingkat konsumsi dan pemilihan makanan jajanan sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya peneliti melakukan *post-test* dengan tujuan melihat perubahan pada tingkat pengetahuan, sikap, tingkat konsumsi dan pemilihan makanan setelah diberikan perlakuan. Penggunaan *one group pre-test post-test* design karena terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan, sehingga hasil yang didapatkan dapat diketahui dengan lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelumnya (Ibrahim, 2018). Bentuk rancangan sebagai berikut :



- O1 : *pre-test* sebelum edukasi
- X : Pemberian edukasi dengan media *booklet*
- O2 : *post-test* setelah edukasi

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMKN 12 Kota Malang, Jl. Pahlawan, Balarjosari, Kec. Blimbing, Kota Malang, Jawa Timur

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa perempuan kelas 1 di SMKN 12 Kota Malang dengan jumlah 287 siswi

2. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 orang. Menurut Kerlinger dan Lee (2002) dalam Maheswari & Dwiutami, (2013) menyarankan untuk jumlah sampel minimal kuantitatif sebanyak 30 responden. Jika populasi kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika populasi lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25%(Arikunto, 2010).

Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini juga diambil berdasarkan kriteria Inklusi dan eksklusi. Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut.

a.) Inklusi

- Siswi yang berstatus aktif di SMK 12 Kota Malang Kecamatan Kedung Kandang Kota Malang.
- Siswi yang sering membeli makanan jajanan di kantin sekolah
- Siswi bersedia mengikuti seluruh kegiatan penelitian dari awal hingga akhir dengan mengisi lembar *Informed Consent*

b.) Eksklusi

- Siswi kelas 1 di SMK 12 Kota Malang yang sedang sakit

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (*Independen Variable*)

Pada penelitian ini variabel bebasnya yaitu edukasi tentang pemilihan makanan jajanan untuk mencegah anemia dengan menggunakan media booklet.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikatnya yaitu tingkat pengetahuan, sikap, tingkat konsumsi dan pemilihan makanan jajanan.

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasioanl

No	Variabel	Definisi	Metode Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Edukasi	Penyampaian materi pemilihan makanan jajanan untuk mencegah anemia menggunakan metode ceramah dengan media booklet	-	-	-
2	Tingkat Pengetahuan	Hasil dari pemahaman tentang pengetahuan siswi SMKN 12 Malang tentang "pemilihan makanan jajanan untuk mencegah anemia" dalam kuesioner	Kuesioner	Ordinal	Nilai Pengetahuan responden berdasarkan Arikunto (2006) 75-100% jika Baik, 56-75% jika Cukup; 40-50% jika Kurang
3.	Sikap	Respon atau tanggapan siswi SMKN 12 Kota Malang terhadap "pemilihan makanan jajanan	Kuesioner	Ordinal	Nilai sikap responden berdasarkan Azwar (2009) Baik jika 76-100% benar, Cukup jika 56-75%

No	Variabel	Definisi	Metode Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
		untuk mencegah anemia” sebelum dan sesudah penyuluhan			benar, Kurang jika < 56% benar
4.	Tingkat Konsumsi	Jumlah energi dan zat gizi lainya yang dikonsumsi oleh remaja putri dari makanan maupun minuman selama 24 jam dalam 3 hari yang kemudian dibandingkan dengan AKG	Food recall 3x24 jam	Rasio	<i>Cut off point</i> tingkat konsumsi berdasarkan Depkes (1996), dalam Penilaian Konsumsi Pangan (2018) yaitu berlebih (> 120 AKG), normal (90-119% AKG), defisit ringan (80-89% AKG), defisit sedang (70-79% AKG), defisit berat (<70% AKG)
6.	Kontribusi Energi, protein dan Fe pada makanan jajanan remaja putri	Total konsumsi energi, protein dan Fe makanana jajanan yang didapatkan dari hasil recall 24 jam selama 3 hari	Food Recall dan Rekaman Makanan Jajanan	Rasio	Jumlah kontribusi zat gizi asupan makanan jajanan pada remaja putri di SMKN 12 Kota Malang

F. Instrumen Penelitian

1. Media *Booklet*
2. *Informed Consent*
3. Soal pretest-postest pengetahuan dan sikap
4. Formulir identitas responden
5. Formulir *Food Recall 24 hour*
6. *Software Nutrisurvey dan SPSS*
7. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)
8. Formulir Rekaman Makanan Jajanan
9. Alat tulis

G. Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner Tingkat Pengetahuan dan Sikap

a. Uji Validitas

Uji validitas ini digunakan dengan tujuan untuk mengukur apakah data yang akan didapat merupakan data yang valid dengan menggunakan alat ukur kuesioner. Uji validitas ini dilakukan dengan google form sebanyak 20 soal yang kemudian disebarakan pada responden sebanyak 20 siswi perempuan di SMA Negeri 3 Malang.

Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 2.0. Uji validitas yang digunakan adalah *Correted item-Total Correlation*. Sebuah item pertanyaan dikatakan valid apabila jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (Purwantoro, 2018). Nilai r_{tabel} yang didapatkan dengan menggunakan ketentuan *degree of freedom* (df)= $n-2$, dimana n merupakan jumlah sampel (Purwantoro, 2018). Pada uji validitas di penelitian ini jumlah responden yang digunakan adalah 20 maka r_{tabel} sebesar 0,378

b. Reabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk menilai sejauh mana suatu proses pengukuran dari instrumen tersebut dapat untuk dipercaya (Azwar, 2016). Uji realibilitas ini dilakukan dengan menggunakan google form sebanyak 15 soal dan dibagikan pada responden sebanyak 20 siswi perempuan di SMA Negeri 3 Malang. Instrumen dapat dikatakan realibel jika *Cronbach' Alpha* > 0.06 (Purwantoro, 2018).

H. Metode Pengumpulan Data

1. Tahapan Penelitian

a. Survei Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan di SMKN 12 Malang dengan tujuan untuk mengetahui jumlah populasi remaja perempuan untuk diberikan edukasi tentang makanan jajanan yang sehat untuk mencegah anemia. Selain itu peneliti juga melakukan observasi di Kantin Sekolah untuk mengetahui keragaman jajanan yang tersedia.

b. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Gambaran umum remaja putri yang meliputi nama, tahun dan tanggal lahir, berat badan dan tinggi badan diperoleh dengan memberikan form identitas remaja putri yang tertera pada kuesioner.
- b. Data tingkat pengetahuan remaja putri diperoleh dengan memberikan kuesioner yang akan dikerjakan oleh responden pada saat sesudah dan sebelum dilakukannya edukasi. Cara mengukur tingkat pengetahuan dengan memberikan pertanyaan yang

kemudian dilakukan penilaian jawaban benar 1 dan salah 0 (Arikunto, 2010).

- c. Data sikap remaja putri diperoleh dengan memberikan kuesioner yang akan dikerjakan oleh responden pada saat sesudah dan sebelum dilakukannya edukasi. Cara pengumpulan data sikap menggunakan model thurstone yaitu pernyataan -pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga menggambarkan positif dan negatif terhadap objek sikap (Wawan & Dewi, 2011).
- d. Data tingkat konsumsi diperoleh dengan melakukan food recall 3x24jam dan perhitungan nilai zat gizinya menggunakan nutrysurvey 2007 dan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi (Sirajuddin et al., 2018).
- e. Data pemilihan makanan jajanan diperoleh dengan melakukan food recall 3x24jam dan perhitungan nilai zat gizinya menggunakan nutrysurvey 2007 dan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi (Sirajuddin et al., 2018).

I. Teknik Pengolahan Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang didapatkan dari hasil penelitian diolah dan ditabulasi kemudian dianalisis secara deskriptif

a.) Data Karakteristik Responden

Data karakteristik pada remaja perempuan meliputi : nama, tahun dan tanggal lahir, berat badan dan tinggi badan yang bertujuan untuk mempermudah dalam pengolahan data.

b.) Data Tingkat Pengetahuan Siswa

Data ini diolah berdasarkan hasil kuesioner siswa yang telah dikerjakan dengan soal 20 pertanyaan dengan alternatif jawaban "a, b, c". Skor yang diberikan untuk jawaban benar adalah 5 sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Diperoleh nilai mutlak dengan rentang nilai antara 0-100. Mengukur tingkat pengetahuan siswa dengan cara skoring menurut Arikunto (2006), yaitu:

- 1.) 76-100% : Baik
- 2.) 56-75% : Cukup
- 3.) <56% : Kurang

c.) Data Tingkat Sikap Siswa

Data ini diolah berdasarkan hasil jawaban kuesioner yang dikerjakan siswa. Skor yang diberikan untuk pertanyaan yang dikerjakan adalah Menurut Azwar (2009) tingkat pengukuran sikap dapat diukur dengan cara :

- 1) Setuju = 1
- 2) Tidak Setuju = 0

Kemudian, hasil yang sudah diperoleh dihitung menggunakan rumus :

$$Total\ Nilai = \frac{Nilai\ yang\ diperoleh}{Total\ nilai\ maksimal} \times 100\%$$

- 1) Baik (jawaban terhadap kuesioner 76-100% benar)
- 2) Cukup (jawaban terhadap kuesioner 56-75% benar)
- 3) Kurang (jawaban terhadap kuesioner < 56% benar)

d.) Data tingkat konsumsi energi dan zat gizi

Data tingkat konsumsi energi dan zat gizi didapatkan dengan merecall selama 24 jam dan dihitung menggunakan nutrisurvey 2007, apabila tidak terdapat bahan makanan yang tersedia di nutrisurvey 2007 maka dihitung secara manual menggunakan DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan). Perbandingan antara konsumsi zat gizi dengan keadaan seseorang dapat dilakukan dengan perbandingan konsumsi zat gizi individu tersebut terhadap AKG. Menurut Suapriasa (2016), AKG yang tersedia bukan mewakili AKG Individu sehingga untuk menentukan AKG individu dapat menggunakan rumus berikut:

$AKG\ Individual: \frac{Berat\ Badan\ Aktual\ (Kg)}{Berat\ Badan\ dalam\ AKG\ (Kg)} \times AKG\ (kkal)$

Kemudian, hasil dari perhitungan konsumsi energi dan zat gizi tersebut akan dibandingkan dengan skor AKG (Angka Kecukupan Gizi) berdasarkan BB aktual untuk mengetahui AKG individu menggunakan rumus berikut:

$$\text{Tingkat konsumsi Energi: } \frac{\text{Konsumsi Energi Aktual}}{\text{AKG Energi berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat konsumsi zat gizi: } \frac{\text{Konsumsi Zat Gizi Aktual}}{\text{AKG Energi berdasarkan BBA}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil dari perhitungan tingkat konsumsi yang dinyatakan dalam bentuk % AKG akan diklasifikasikan menjadi empat dengan *Cut off point* tingkat konsumsi berdasarkan Depkes (1996), dalam Penilaian Konsumsi Pangan (2018) yaitu :

- a. Berlebih : > 120 AKG
 - b. Normal : 90-119% AKG
 - c. Defisit ringan : 80-89% AKG
 - d. Defisit sedang : 70-79% AKG
 - e. Defisit berat : <70% AKG
- e.) Data Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Fe Makanan Jajanan pada Remaja Putri

Data ini digunakan untuk melihat tingkat kecukupan zat gizi yang meliputi energi, protein dan Fe pada remaja putri di SMKN 12 Kota Malang. Instrument yang digunakan untuk data tingkat kecukupan energi, protein dan Fe Makanan Jajanan pada remaja putri ini adalah *Food Recall* 3x24 jam dan formulir rekaman makanan jajanan. Data Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Fe Makanan Jajanan pada Remaja Putri akan dinilai menjadi 2 kategori menurut (Febry, 2006):

Selanjutnya, hasil dari perhitungan makanan jajanan yang dinyatakan dalam bentuk % AKG akan diklasifikasikan menjadi

empat dengan *Cut off point* tingkat konsumsi berdasarkan Depkes (1996), dalam Penilaian Konsumsi Pangan (2018) yaitu :

- a. Berlebih : > 120 AKG
- b. Normal : 90-119% AKG
- c. Defisit ringan : 80-89% AKG
- d. Defisit sedang : 70-79% AKG
- e. Defisit berat : <70% AKG

2. Penyajian Data

Data hasil penelitian terdiri karakteristik responden, pengetahuan dan sikap disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

- a. Dummy tabel penyajian data karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 3. Dummy Tabel Karakteristik Data Usia

Usia	n	%
Jumlah		

- b. Dummy tabel penyajian data karakteristik responden berdasarkan status gizi

Tabel 4. Dummy Tabel Karakteristik Data Status Gizi

Status Gizi	n	%
Sangat Kurus		
Kurus		
Normal		
Gemuk		
Obesitas		
Total		

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Jajan

Tabel 5. Dummy Tabel Karakteristik Data Status Gizi

Uang Jajan	n	%
≥Rp 10.000		
< Rp. 10.000		
Total		

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Membawa Bekal

Tabel 6. Dummy Tabel Berdasarkan Frekuensi Membawa Bekal

Frekuensi Bekal	n	%
≥3x seminggu		
<3 x seminggu		
Tidak Pernah		
Total		

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Jajan dalam Sehari

Tabel 7. Dummy Tabel Berdasarkan Frekuensi Jajan

Frekuensi Jajan	n	%
>5 kali		
4-5 kali		
>2-3 kali		
1 kali		
Total		

f. Dummy tabel penyajian tingkat pengetahuan

Tabel 8. Dummy Tabel Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan	n	%
Baik		
Cukup		
Kurang		
Total		

- g. Dummy tabel penyajian sikap

Tabel 9. Dummy Tabel Kategori Sikap

Sikap	n	%
Baik		
Cukup		
Kurang		
Total		

- h. Dummy tabel tingkat kecukupan konsumsi zat gizi

Tabel 10. Dummy Tabel Tingkat Kecukupan Konsumsi Zat Gizi

Kategori	Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%
Berlebih				
Normal				
Defisit Ringan				
Defisit Sedang				
Defisiti Berat				
Total				

- i. Dummy Tabel Data Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Fe Makanan Jajanan pada Remaja Putri

Tabel 11. Dummy Tabel Tingkat Kecukupan Makan Jajanan

Kategori	Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%
Berlebih				
Normal				
Defisit Ringan				
Defisit Sedang				
Defisiti Berat				
Total				

3. Analisis Data

a. Uji Hipotesis

Data di analisis dengan menggunakan program SPSS versi 20, untuk menguji hipotesis dari responden penelitian yang diberi

perlakuan kemudian dilihat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Apabila $P > 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh atau perbedaan antar variabel, sedangkan jika $P < 0,05$ maka terdapat pengaruh atau perbedaan antar variabel. Sedangkan untuk data rekaman makanan jajanan dan data tingkat kecukupan Energi, Protein dan Fe Makanan Jajanan pada Remaja Putri akan dianalisis secara deskriptif.

J. Etika Penelitian

Dalam proses pelaksanaan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan surat kepada Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Selanjutnya peneliti memberikan surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Malang untuk diberikan ke pihak sekolah. Peneliti melakukan penelitian dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* beserta edukasi dengan menekankan masalah etik sebagai berikut :

1. *Informed Consent*

Bentuk persetujuan antara peneliti dan responden. Responden yang memenuhi kriteria inklusi di berikan lembar *informed consent* yang berisi identitas peneliti, judul penelitian dan manfaat penelitian. Subjek penelitian diminta untuk mencantumkan tanda tangan di lembar tersebut. Jika responden menolak, maka peneliti tidak memaksa dan tetap, menghormati hak-hak subjek penelitian.

2. *Confidentialy*

Kerahasiaan terkait informasi yang sudah dikumpulkan dari responden akan dijamin secara penuh oleh peneliti. Data tersebut akan disajikan dan dilaporkan hanya kepada yang berkepentingan dengan penelitian ini.

3. Surat Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Malang dengan No.DP.04.03/F.XXI.31/0836/2024.