

BAB III

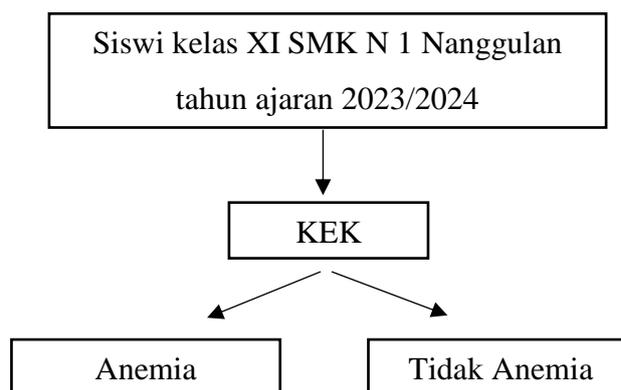
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan mengkaji hubungan antara faktor risiko (variabel independen) dan efek (variabel dependen). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *cross sectional* dengan objek penelitian diamati dalam satu kali pertemuan dan dilakukan pengukuran dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara KEK dengan kejadian anemia pada remaja putri pada siswi kelas 11 SMK N 1 Nanggulan yang terpilih sebagai responden.

B. Rancangan Penelitian

Secara sistematis, desain penelitian selengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3 Rancangan Penelitian

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian. Populasi target adalah populasi yang ditentukan sesuai dengan masalah penelitian, sedangkan populasi terjangkau adalah populasi yang diamati oleh peneliti dalam penelitian tersebut⁴⁴. Target populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMK. Populasi target pada penelitian ini adalah siswi SMK N 1 Nanggulan, sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswi kelas XI SMK N 1 Nanggulan tahun ajaran 2023/2024.

2. Sampel

a. Besar Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mewakili seluruh populasi tersebut.⁴⁴ Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus *Lemeshow*.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{128 \cdot (1,64)^2 \cdot 0,603 \cdot 0,397}{(0,1)^2 \cdot (127) + (1,64)^2 \cdot 0,603 \cdot 0,397}$$

$$n = \frac{82,4148523}{1,91386603}$$

$n = 43,0619756$ dibulatkan menjadi 44

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N : populasi siswa putri kelas 11 (128 orang)

Z : standar deviasi normal (1,64)

P : proporsi sampel $60,33\% = 0,603$ (prevalensi anemia remaja putri di Kecamatan Nanggulan tahun 2023)

Q : derajat kesalahan yang diterima yaitu 10% atau 0,1

Hasil dari perhitungan diatas menggunakan bantuan kalkulator diperoleh jumlah sampel 44 sampel, kemudian untuk menghindari responden yang mengundurkan diri maka dilebihkan 10%. Sehingga sampel yang dibutuhkan sebesar 49 sampel.

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- a) Berusia 15 – 19 tahun
- b) Sudah menstruasi
- c) Pendidikan Ibu minimal SMP
- d) Berdomisili di Nanggulan Kulon Progo
- e) Bersedia menjadi responden

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- a) Tidak hadir saat penelitian.

- b) Kepala keluarga dari responden tidak memiliki pekerjaan tetap.
 - c) Responden yang tidak tinggal bersama orang tua.
- b. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, karena pengambilan anggota sampel diambil dengan pertimbangan tertentu.⁴⁵

D. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai dengan Juni 2024 di SMK N 1 Nanggulan yang beralamatkan di Jl. Gajah Mada, Sotan, Wijimulyo, Kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.

E. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti pada penelitian ini yaitu:

1. Variabel independen atau variabel bebas pada penelitian ini adalah kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK).
2. Variabel dependen atau variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian anemia.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel merupakan definisi berdasarkan karakteristik yang dapat diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Hasil Ukur	Skala
Variabel Terikat					
1.	Kejadian KEK Remaja	Suatu kondisi remaja putri usia 15-19 tahun dimana saat pengukuran LILA menggunakan pita LILA pada hari penelitian didapatkan hasil dibawah 23,5cm.	Pengukuran lingkaran lengan atas menggunakan pita LILA.	1 = Ya (LILA <23,5 cm) 2 = Tidak (LILA ≥23,5cm)	Nominal
Variabel Bebas					
2.	Kejadian Anemia Remaja	Suatu kondisi remaja putri usia 15-19 tahun dimana saat pengukuran menggunakan Hb meter <i>easy touch</i> oleh enumerator pada hari penelitian kadar Hb berada dibawah 12gr/dl.	Pengukuran kadar Hb menggunakan Hb meter.	1 = Ya (Kadar Hb <12gr/dl) 2 = Tidak (kadar Hb ≥12gr/dl)	Nominal

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer melalui pemeriksaan Lingkar Lengan Atas (LILA), dan pemeriksaan kadar Hb. Penulis memperoleh data identitas responden, dan sumber memperoleh informasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah data primer melalui pemeriksaan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan pemeriksaan kadar Hb secara langsung.

H. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kejadian KEK pada penelitian ini yaitu pita LILA. Pita LILA adalah suatu alat untuk mengetahui risiko KEK pada wanita usia subur, ibu hamil dan remaja. Sedangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur kejadian anemia pada penelitian ini yaitu Hb meter.

Dalam mendeteksi Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia dibutuhkan tenaga terampil dalam pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dan kadar Hb sebagai langkah awal skrining status gizi pada remaja yang dilakukan oleh Penulis dengan bantuan tenaga analis laboratorium. Bahan habis pakai yang digunakan pada penelitian ini yaitu *alcohol swab*, kapas kering, jarum lancet, dan strip Hb. Sampah infeksius dipisahkan dan dibuang di tempat sampah khusus infeksius di kampus Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

I. Uji Validitas dan Reabilitas

Penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena data bersumber dari data primer yang merupakan data subjektif dan data objektif. Pada penelitian ini tidak dilakukan uji kalibrasi pada alat Cek Hb *Easy*

Touch karena alat tersebut sudah terbukti keakuratannya dengan tingkat akurasi $R^2=0,993$.

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

Penulis menemui Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Nanggulan dan meminta izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian, Penulis diarahkan untuk menemui salah satu guru yang ditunjuk untuk membantu Penulis dalam melaksanakan penelitian.

2. Tahap pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4 Juni 2024 di SMK Negeri 1 Nanggulan Kulon Progo. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 49 responden. Peneliti meminta bantuan salah satu guru untuk mengoordinir responden. Awal kedatangan peneliti memperkenalkan diri dan tim peneliti kepada responden. Peneliti menjelaskan maksud, tujuan, serta prosedur penelitian. Kemudian peneliti membagikan *informed consent* kepada responden sebagai bentuk kesediaan responden dalam mengikuti penelitian.

Peneliti dibantu oleh enumerator analis untuk melakukan pengecekan kadar Hb dalam melakukan penelitian. Setelah dilakukan pengecekan kadar Hb dilakukan pemeriksaan LILA yang dibantu oleh tim Peneliti. Setelah dilakukan pengecekan kadar Hb dan pemeriksaan LILA, peneliti memberikan souvenir kepada responden.

3. Tahap Penyelesaian

Memeriksa kelengkapan data setelah dilakukan pemeriksaan LILA dan kadar Hb. Setelah semua data terkumpul kemudian dimasukkan ke tabel data mentah, mengola data hasil penelitian, dan menginterpretasikan menggunakan program komputer. Pada tahap akhir melakukan seminar hasil dan pengumpulan laporan.

K. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Penulis melakukan editing dengan mengevaluasi kembali kebenaran data responden.

b. *Tabulating*

Tabulating yaitu kegiatan untuk meringkas data yang masuk atau data mentah ke dalam tabel-tabel yang telah dipersiapkan.

c. *Coding*

Coding yaitu pemeberian kode angka angka terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. *Coding* berguna untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada entri data.

Tabel 3 *Coding*

Variabel	Kode
Kejadian KEK Remaja	1 = Ya 2 = Tidak
Kejadian Anemia Remaja	1 = Ya 2 = Tidak

d. *Processing*

Data yang telah diubah menjadi bentuk kode kemudian dimasukkan ke dalam program komputer.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis variabel penelitian ini, meliputi anemia, KEK, dan sumber informasi dengan teknik deskriptif kuantitatif presentase. Analisis univariat ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis data bivariat digunakan untuk mengetahui adanya korelasi antara dua variabel. Penulis menguji ada tidaknya korelasi antara dua variabel meliputi variabel independent yaitu kejadian anemia, dan variabel dependent yaitu kejadian KEK. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan bantuan program komputer. Hasil dari uji statistik ini dapat dikatakan bermakna jika $p\text{-value} < 0,05$.

L. Etika Penelitian

Etika penelitian menjadi hal yang sangat diutamakan mengingat subjek yang dipergunakan pada penelitian ini adalah manusia, sehingga penulis harus memahami prinsip – prinsip etika penelitian. Etika penelitian pada penelitian ini, antara lain:

1. Penulis mengusulkan layak etik pada Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomor etik DP.04.3/e-KEPK.1/617/2024.
2. Penulis menjaga kerahasiaan identitas dan informasi yang diberikan oleh responden. Penulis menjelaskan kepada subjek mengenai maksud dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan. Subjek memiliki hak untuk berpartisipasi atau menolak untuk mengikuti penelitian. Subjek diminta untuk mengisi persetujuan dalam *informed consent* sebagai bentuk persetujuan untuk mengikuti penelitian.
3. Data dari responden akan dirahasiakan oleh penulis, sehingga perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*). Penulis tidak mencantumkan nama, tetapi menggunakan inisial sebagai keterangan. Informasi yang diberikan responden hanya digunakan semata-mata untuk keperluan penelitian.

M. Kelemahan Penelitian

1. Penelitian ini tidak meneliti faktor lain yang dapat menyebabkan KEK dan anemia, meliputi pola makan dan kebiasaan minum tablet tambah darah.
2. Peneliti tidak meneliti karakteristik responden untuk melatarbelakangi kejadian KEK maupun anemia pada remaja putri.
3. Peneliti hanya melakukan pengambilan darah melalui pembuluh darah perifer pada bagian jari tangan yang dinilai kurang akurat untuk pengecekan kadar Hb dibandingkan dengan pembuluh darah vena.
4. Peneliti hanya melakukan pengecekan kadar Hb dengan metode Hb meter dan tidak menggunakan metode *Cyanmethemoglobin* yang dinilai sebagai metode laboratorim terbaik untuk melakukan pengecekan kadar Hb.