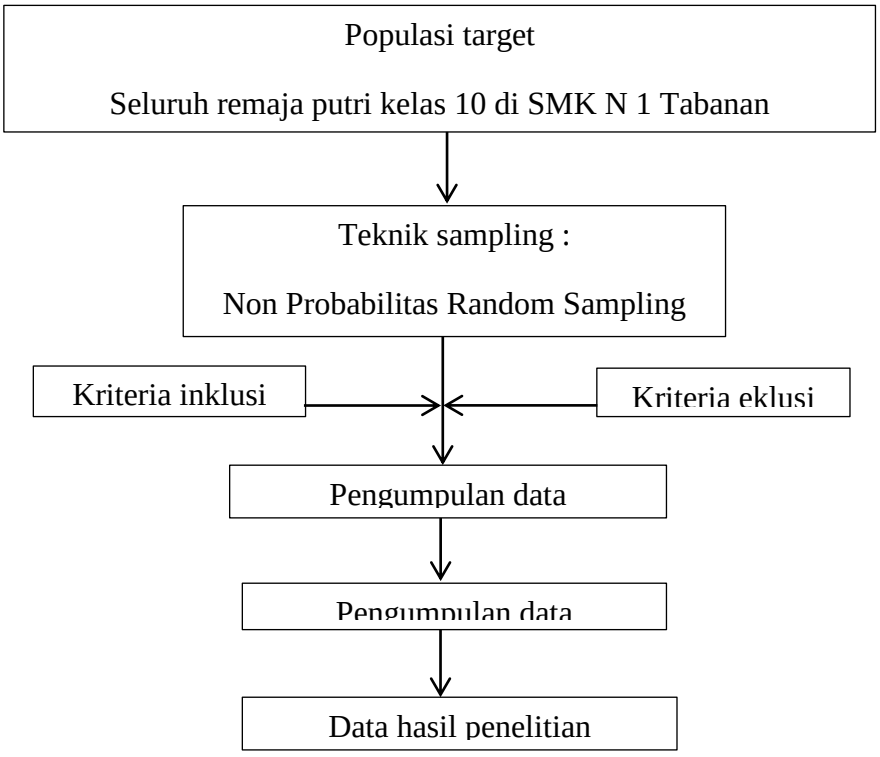
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang ditetapkan yaitu observasional dengan dilaksanakannya observasi atau pengamatan disertai dengan pencatatan dan tidak melakukan perlakuan dalam bentuk apapun kepada sampel. Sedangkan, pendekatan penelitian ini yaitu *cross sectional,* dimana pengukuran atau pengumpulan data variabel bebas maupun terikat dilakukan pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini, telah ditetapkan variabel independen yaitu konsumsi zat gizi yang meliputi protein, zat besi, asam folat, vitamin C, serta konsumsi TTD (Tablet Tambah Darah). Sedangkan variabel terikat atau dependen yaitu kadar HB dari remaja putri yang merupakan siswi SMK Negeri 1 Tabanan.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Bagan Alur Kerangka Kerja Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian berlokasi di SMK Negeri 1 Tabanan. Terdapat beberapa hal yang menjadi pertimbangan peneliti dalam pemilihan lokasi penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

a. Peneliti dapat memperoleh besar sampel minimum dikarenakan jumlah siswi kelas X di SMK Negeri 1 Tabanana yaitu sebanyak 355 siswi.
b. Ditinjau dari aspek biaya, waktu, serta tenaga, maka dapat memungkinkan dilakukannya penelitian dan mempermudah peneliti.
c. Belum dilaksanakannya penelitian sejenis di SMK Negeri 1 Tabanan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu pada dari Desember hingga Maret 2023.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Pada penelitian ini, populasinya yaitu semua siswi kelas 10 di SMK Negeri 1 Tabanan dengan jumlah sebanyak 355 siswi.

2. Sampel Penelitian

Terdapat beberapa kriteria yang ditetapkan pada sampel penelitian yang merupakan bagian dari populasi penelitian. Kriteria yang ditetapkan yaitu sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi yaitu meliputi :

1. Sampel hadir pada waktu pengumpulan data
2. Telah terdaftar secar resmi sebagai siswi kelas 10 di SMK Negeri 1 Tabanan

3. Bersedia menjadi responden dalam penelitian dengan menandatangani *inform concent*.

b. Kriteria Eksklusi yaitu meliputi:

1. Sampel dalam kondisi haid.
2. Sedang mengalami penyakit infeksi atau kronis, seperti kanker, TBC, malaria, AIDS, gangguan hati, serta inflamasi.
3. Sampel memiliki ketakutan pada jarum suntik atau tidak mau untuk dilakukan pengambilan darah.
4. Remaja putri yang tidak dapat hadir pada saat pengumpulan data.

3. Besar Sampel

a. Besar sampel

Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini, menggunakan rumus (Notoatmodjo tahun 2010) yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{355}{1 + 355(0{,}1)^2}$$

$$n = \frac{355}{4{,}55} = 78$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

d : tingkat signifikan (p), dengan taraf kepercayaan 95% yaitu (0,1)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 78 sampel

b. Teknik pengambilan sampel

Berdasarkan pendapat dari Sugiyono (2019), sampel didefinisikan sebagai bagian dan merupakan karakteristik dari populasi penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non-probaility random sampling.* Teknik pengambilan sampel ini yaitu dengan menyesuaikan pertimbangan-pertimbangan yang telah ditentukan dari populasi.

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan dengan cara mengumpulkan data secara langsung kepada sampel. Adapun data primer dalam penelitian ini yaitu meliputi identitas sampel, jumlah konsumsi zat gizi (protein, zat besi, asam volat, serta vitamin C) dan jumlah konsumsi TTD (Tablet Tambah Darah).

b. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari dokumen tertulis yang diperoleh dari SMK Negeri 1 Tabanan. Data sekunder yang dikumpulkan yaitu jumlah siswa kelas 10 serta jumlah pemberian TTD (Tablet Tambah Darah) tiap minggu serta bulannya.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Identitas Sampel

Data primer, salah satunya yaitu identitas sampel dikperoleh dengan cara wawancara secara langsung kepada sampel dengan dibantu instrumen berupa formulir identitas sampel.

b. Konsumsi Zat Gizi (Protein, Besi, Asam fotat, Vitamin C)

Data primer terkait dengan data konsumsi zat gizi diperoleh dengan tekhnik *Recall* 2 x 24 jam. Di dalam *form Recall,* terdapat pertanyaan berupa jumlah makanan, jenis makanan, serta sumber makananan yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam sebelumnya.

c. Tablet Tambah Darah

Data primer terkait dengan konsumsi TTD diperoleh dengan melakukan wawancara yang dibantu dengan kuisioner.

d. Kadar Hemoglobin

Data terkait kadar Hb sampel dikumpulkan dengan bantuan 1 orang petugas puskesmas yang telah profesional dan terampil dalam pengecekam kadar Hb. Adapun alat yang digunakan dalam pengecekan kadar Hb, yaitu Hb meter dengan merk *easy-touch.* Tata cara atau mekanisme dari pengecekan kadar Hb yaitu:

1) Mengusapkan alkohol swab pada ujung jari tengah atau jari manis, dan dituunggu hingga menegering.
2) Menyalakan alat Hb meter.
3) Menyiapkan *barcode* apabila mengganti stik dengan kode yang berbeda.
4) Memasukan stik Hb meter ke dalam alat, lalu menunggu sampai ada tanda berbentuk darah.
5) Tusukkan jarum lencet yang steril dan *disposable* pada ujung jari manis atau tengah sampel.
6) Tekan pada ujung jari yang sudah ditusuk hingga memperoleh sampel sebanyak 20 ul.
7) Meneteskan darah ke dalam stik Hb meter.

8) Angka yang terlihat pada LCD Hb meter dapat dibaca.

9) Melakukan pencatatan data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan.

3. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data

a) Alat pengecekan kadar Hb darah digital bermerk *Easy-Touch*

b) Alat tulis

c) PC

d) Formulir identitas sampel

e) Formulir recall 2 x 24 jam

f) Formulir kuisioner

g) Data kadar hemoglobin (Hb) sampel dilakukan dengan pemeriksaan kadar Hb dengan alat ukur Hb digital bermerk *easy-touch*.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data penelitian yang sudah terkumpulkan selanjutnya dilanjutkan pada tahap pengolahan data dengan cara deskriptif, yakni meliputi sebagai berikut:

a) Identitas sampel

Pengolahan data identitas sampel yaitu dengan cara deskriptif dengan penyajian dalam bentuk tabel.

b) Konsumsi zat gizi

Pengolahan data terkait konsumsi zat gizi yaitu dengan mengkonversikan URT (Ukuran Rumah Tangga) menjadi satuan gram (g). Selanjutkan dilakukan pengolahan dengan metode *Recall* agar dapat mengidentifikasi jumlah serta jenis makanan yang dikonsumsi sampel selama 1 hari. Perhitungan kebutuhan zat gizi

perorang dengan cara menerapkan rumus Du Bois lalu dibandingkan dengan standar WNPG (2012) dengan kategori yaitu:

a. Defisit: < 80% dari AKG
b. Adekuat: 80 - 110% dari AKG
c. Berlebih: > 110% dari AKG

c) Konsumsi Tablet Tambah Darah

Pengolahan data terkait dengan konsumsi TTD (Tablet Tambah Darah) yaitu dengan perhitungan jumlah penerimaan TTD dalam kurun waktu 1 bulan dan dilakukan pengurangan dengan jumlah TTD yang masih disisakan oleh sampel. Selanjutnya dibandingkan dengan kategori dari Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2021) dengan klasifikasi yaitu:

1) Konsumsi baik: 3 sampai 4 Tablet dalam waktu 1 Bulan
2) Konsumsi kurang: 0 sampai 2 Tablet dalam waktu 1 Bulan

d) Kadar Hemoglobin

Data Kadar Hb yang telah didapatkan dari pengukuran dibandingkan dengan kategori yang terlah ditetapkan, yaitu sebagai berikut:

1) Kadar Hb Normal : ≥12 gr/dL.
2) Kadar Hb Anemia : <12gr/dL

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan agar mendapatkan gambaran terkait dengan variabel penelitian yang meliputi konsumsi zat gizi, konsumsi TTD, serta kadar Hb sampel. Analisis univariat memberikan distribusi serta persentase dari seluruh variabel pada penelitian ini dengan penyajian berupa tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya hubungan dari variabeli independen (konsumsi zat gizi dan konsumsu TTD) dengan variabel dependen (kadar Hb). Sebelum dilakukan analisis hubungan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Jika data penelitian berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji Pearson. Sedangkan jika data penelitian ini tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji *Rank Spearman.* Adapun pengambilan keputusan dari hasil uji tersebut yakni:

1) H0 ditolak, Ha diterima, apabila *p-value* < 0,05, sehingga dikatakan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen).
2) H0 diterima, Ha ditolak, apabila *p-value* > 0,05, maka tidak dapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen).

Selain itu, agar mendapatkan gambaran terkait tingkat korelasi dari suatu hubungan variabel, maka terdapat kalsifikasi koefisien korelasi sebagai berikut:

1) 0,00 - 0,20, yang berarti nyaris tidak terdapat korelasi
2) 0,21 - 0,40, yang berarti tingkat korelasi rendah
3) 0,41 - 0,60, yang berarti tingkat korelasi sedang
4) 0,61 - 0,80, yang berarti tingkat korelasi tinggi

G. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, proposal penelitian yang digunakan dengan melibatkan manusia sebagai responden atau uji coba harus mendapatkan *ethical*

clearance. Penelitian ini dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi :

1. Lembar persetujuan (*Inform consent*)

Lembar persetujuan merupakan suatu lembaran yang memuat tentang permintaan persetujuan kepada calon responden bahwa bersedia untuk menjadi responden pada penelitian ini dengan membubuhkan tanda tangan pada lembaran inform consent tersebut. Pada saat penelitian dilakukan, inform consent diberikan sebelum responden mengisi lembar identitas dan lembar kepatuhan dengan tujuan agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian serta mengetahui dampak dari penelitian tersebut.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti telah menjelaskan kepada responden bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan tentang jawaban yang telah diisi oleh responden pada kuesioner. Peneliti akan menyimpan jawaban responden dan tidak akan membocorkan data yang didapat dari responden. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

3. Perlindungan dari ketidaknyamanan (*Protection from discomfort*)

Melindungi responden dari ketidaknyamanan, baik fisik maupun psikologi. Bila memang kondisi responden tidak memungkinkan untuk melakukan pengukuran maka responden tidak seharusnya untuk memaksakan kondisi.

4. Keuntungan (*Benefience)*

Merupakan sebuah prinsip untuk memberi manfaat kepada orang lain agar responden memiliki ketertarikan terhadap hasil dari penelitian yang dilakukan. Dalam proses penelitian, sebelum pengisian kuesioner peneliti akan memberikan penjelasan tentang manfaat penelitian serta keuntungannya bagi responden dan penelitian.