

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di YP. SMP Dharma Karya Kec. Beringin, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara. Adapun pengambilan data Kadar Hb dan Nilai Rapor dilakukan pada tanggal 8 -13 Mei 2024.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di YP. SMP Dharma Karya. Pengumpulan data variabel bebas dan variabel terikat dilakukan secara bersamaan selama periode penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VII,VII, dan IX YP. SMP Dharma Karya yang berjumlah 95 orang. Kelas 7A 14 orang, kelas 7B 14 orang, Kelas 7C 9 orang, Kelas 8A 20 orang, Kelas 8B 15 orang, Kelas 9A 12 orang, dan Kelas 9B 11 orang.

2. Sampel

a. Besar Sampel

Sampel dihitung dengan menggunakan teknik slovin menurut sugiyono, 2018. Rumus slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa di tolerir tingkat kesalahan.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 95 remaja putri YP. SMP Dharma Karya. Dapat dihitung besar sampel penelitian dengan perhitungan besar sampel penelitian dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1+N(0,1)^2} \\
 &= \frac{95}{1+95(0,1)^2} \\
 &= \frac{95}{1,95} \\
 &= 48,7
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas besar sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 49 siswi.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Metode purposive sampling, yang memilih sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya yang ditetapkan oleh peneliti, digunakan untuk mengumpulkan sampel untuk penelitian ini.c. Kriteria sampel

1) Kriteria inklusi

Apek yang digunakan untuk menentukan subjek mana yang memenuhi persyaratan untuk dimasukkan ke dalam sampel penelitian dikenal sebagai kriteria inklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Dalam kondisi sehat
- b) Bersedia mengisi informed consent
- c) Bersedia menjadi sampel untuk diambil darahnya dalam menentukan anemia.
- d) Sudah mengalami menstruasi

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah patokan yang menentukan apakah subjek tidak memenuhi syarat untuk mewakili sampel karena tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Responden yang sedang menstruasi adalah kriteria eksklusi untuk penelitian ini..

D. Jenis dan Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Sebelum Penelitian

1. Cari bahan jurnal yang berkaitan dengan kadar hemoglobin dan prestasi belajar.
2. Menentukan ruang lingkup penelitian
3. Mendapatkan persetujuan dari Kepala Sekolah dan staff YP. SMP Dharma Karya Beringin untuk menjadikan siswinya sebagai sampel penelitian, dan menjelaskan manfaat serta tujuan dari penelitian yang akan dilakukan.
4. Mendapatkan izin siswi YP. SMP Dharma Karya untuk dijadikan sampel, serta menerangkan kegunaan dan tujuan dari studi yang akan dilakukan.
5. Memilih sampel berdasarkan standar yang telah ditentukan.
6. Mengatur waktu penelitian.

b. Saat Penelitian

Data-data yang akan dikumpulkan berhubungan dengan penelitian meliputi :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan langsung dari objek penelitian meliputi:

a) Data Identitas Sampel

Data identitas sampel meliputi nama, dan umur dari hasil wawancara menggunakan alat bantu formulir identitas sampel.

b) Data Anemia

Data Anemia diambil dari pengukuran kadar hemoglobin diperoleh dengan menggunakan metode cyanmeteglobin dengan pengambilan darah vena yang dilakukan oleh tenaga laboratorium medis.

Dalam prosedur ini, responden diberikan sarapan pagi sebelum pengambilan darah dilakukan. Pengambilan darah menggunakan spuit(jarum). Area vena yang akan diambil darahnya, yaitu pada anterior lengan(sisi dalam lipatan siku). Tangan responden diletakkan dengan telapak tangan menghadap ke atas di atas meja dalam garis lurus. Setelah itu, tourniquet digunakan untuk menghentikan pendarahan pada lengan pasien. Peserta diinstruksikan untuk membuka dan mengepalkan tangan mereka secara berulang kali untuk menguji pembuluh darah.

Selanjutnya, area pembuluh darah dibersihkan dengan alkohol dengan arah melingkar keluar. Spuit kemudian dimasukkan dengan hati-hati kedalam pembuluh darah yang telah ditentukan, dengan sisi miring menghadap keatas membentuk sudut ± 25 derajat. Akan nampak darah masuk ke dalam jarum suntik. Agar darah tersedot dengan sendirinya, tarik perlahan tutup penyedot jarum suntik. Volume darah diambil sebanyak 3 ml. Bekas pengambilan darah ditutup dengan plester untuk mencegah pendarahan. Selanjutnya darah yang berhasil diambil dimasukkan kedalam tabung rekasi yang sudah diberi label/antikoagulan untuk dilakukan pemeriksaan di laboratorium di Klinik Sisingamangaraja Medan. Kemudian kadar Hb, dikelompokkan:

- Anemia <12 gr/dl
- Tidak Anemia 12 – 16 gr/dl

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari informasi yang sudah ada dan dikumpulkan melalui pencarian yang dilakukan oleh peneliti di YP. SMP Dharma Karya yang meliputi gambaran umum lokasi penelitian, nama-nama siswa YP. SMP Dharma Karya dan hasil raport tahun ajaran 2023/2024 yang diperoleh dari administrasi sekolah. Mendokumentasikan nilai rapor siswa dua semester terakhir yang diperoleh dari administrasi sekolah untuk melihat prestasi belajar siswa. Kemudian menjumlahkan nilai rata-rata dua semester kemudian

membagi hasil jumlah dengan jumlah total nilai. Lalu hasil rata-rata dikategorikan yaitu Baik, jika nilai rapot 83 – 90, dan Cukup, jika nilai rapot 75 – 82.

3. Prosedur Penelitian

- a. Peneliti datang ke YP. SMP Dharma karya untuk Meminta izin kepada Kepala Sekolah dan staff YP. SMP Dharma Karya Beringin untuk menjadikan siswinya sebagai sample penelitian, pengambilan sampel penelitian yang berdasarkan rumus slovin didapatkan sampel berjumlah 49 orang, yang terdiri dari siswa perempuan kelas VII, VIII, dan IX.
- b. Melakukan apersepsi dengan siswa terkait manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan serta penyebaran informed consent yang ditandatangani oleh orang tua untuk persetujuan menjadi responden penelitian.
- c. Seluruh responden yang telah menyetujui informed consent diberikan form identitas yang terdiri dari nama, jenis kelamin, umur dan alamat.
- d. Kemudian dilakukan pengukuran kadar Hb dengan menggunakan metode cyanmeteglobin dengan cara pengambilan darah vena sebanyak 3ml yang dilakukan oleh tenaga laboratorium medis, kemudian dilakukan pemeriksaan dilabotarium di Klinik Sisingamangaraja Medan. Kemudian kadar Hb, dikelompokkan Anemia <12 gr/dl dan dan Tidak Anemia 12 – 16 gr/dl.
- e. Mendokumentasikan nilai rapor siswa dua semester terakhir yang diperoleh dari administrasi sekolah untuk melihat prestasi belajar siswa. Kemudian menjumlahkan nilai rata-rata dua semester kemudian membagi hasil jumlah dengan jumlah total nilai. Lalu hasil rata-rata dikategorikan Baik, jika nilai rapot 83 – 90 dan Cukup, jika nilai rapot 75 – 82.
- f. Setelah itu, peneliti melakukan pengecekan data sehingga tidak ditemukan kekurangan data remaja putri di YP. SMP Dharma Karya.

- g. Seluruh data hasil kadar hemoglobin dan nilai rapot yang telah dihitung nilai rata- rata kemudian dianalisis dan dilakukan uji statistik dengan menggunakan program spss.
- h. Penyusunan laporan keseluruhan hasil penelitian dan penyajian hasil laporan.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul, kemudian diolah secara manual dan dianalisis melalui program komputer:

a. Data Anemia

Data anemia diperoleh dari hasil pengukuran kadar hemoglobin dengan pengambilan darah vena dan dikategorikan :

1= Anemia < 12 gr/dl

2= Tidak Anemia 12 gr/dl – 16gr/dl

b. Data Prestasi Belajar

Prestasi belajar diperoleh dari buku rapot pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024. Penilaian prestasi belajar diukur dari nilai rata-rata kelas pada buku Rapor berdasarkan pada standar nilai yang ditetapkan oleh sekolah YP. SMP Dharma Karya Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

1. Baik, jika nilai rapot 83 - 90

2. Cukup, jika nilai rapot 75 - 82

i. Penyunting data (Editing)

Memeriksa kembali nilai rata- rata Rapor. Tujuan dari koreksi ini adalah untuk melengkapi data yang belum lengkap dan memeriksa kesalahan-kesalahan yang perlu diperbaiki agar efektif dalam pengolahan data.

ii. Pengkodean Data (Coding)

Tujuan pengkodean data yang dikumpulkan adalah untuk memudahkan analisis dan mempercepat proses entri data. Setiap jenis variabel diklasifikasikan berdasarkan total skor atau nilai masing-masing variabel.

iii. Pemasukan Data (Entry)

Data dimasukkan ke dalam tabel utama dengan memasukkan kode jawaban ke dalam program komputer. Program yang dipakai disesuaikan dengan kategori data yang akan diproses.

iv. Membersihkan Data (Cleaning)

Tindakan memeriksa ulang data yang dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan di dalamnya.

v. Tabulasi Data

Mengelompokkan dan mengolah data, kemudian menyajikannya dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan menggunakan komputer dengan melihat antara variabel bebas dan variabel terikat, meliputi:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi anemia dan prestasi belajar.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate bertujuan untuk mengetahui hubungan kejadian anemia dengan prestasi belajar pada remaja putri di YP. SMP Dharma Karya Kecamatan Beringin Kabupaten Deli serdang. Maka digunakan uji chi square dengan keputusan:

1. Jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak artinya:

Ada hubungan kejadian anemia dengan prestasi belajar pada remaja putri di YP. SMP Dharma Karya Kecamatan Beringin Kabupaten Deli serdang.

2. Jika nilai $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima artinya:

Tidak hubungan kejadian anemia dengan prestasi belajar pada remaja putri di YP. SMP Dharma Karya Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.