

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini ialah Kuantitatif. Penelitian ini bersifat eksperimental. Desain yang digunakan *Quasi Ekperimental* dengan menggunakan rancangan *One Group Pre-Test Post-Test* yaitu melibatkan 1 kelompok, yakni perlakuan cara membandingkan hasil Pretest dengan Posttest. kelompok perlakuan sebelumnya akan diukur terlebih dahulu kadar hb menggunakan alat Hb digital. Hasil dari pemeriksaan Hb akan dicatat pada lembar observasi, Pemeriksaan Hb akan dilakukan kembali setelah selama 7 hari diberikan intervensi.

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan:

- O1 : *Pretest* sebelum diberikan perlakuan (Eksperimen)
- X : Perlakuan (yang akan diberikan Sari Kacang Hijau dan Tablet Tambah Darah)
- O2 : *Posttest* setelah diberikan perlakuan (Eksperimen)

#### B. Lokasi Dan Waktu

1. Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMAN 1 Godean.
2. Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan yakni Februari 2023

### C. Populasi, Sampel Dan Objek Penelitian

#### 1. Populasi

Seluruh remaja putri kelas XI di SMAN 1 Godean, yaitu sebanyak 143 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata teliti dan ditarik kesimpulan. Sampel pada penelitian ini adalah remaja putri berusia 16-18 tahun di SMAN 1 Godean yang sedang menstruasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling *Purposive Sampling*.

Cara mendapatkan jumlah sampel

$$\text{Rumus Slovin} = n = \frac{n}{1 + Ne^2}$$

Ket:

n= jumlah sampel

N= Jumlah Populasi

e= Tingkat Kesalahan dalam Penelitian 25% atau 0,25

Diketahui:

N= 143 orang

$$\text{Maka, } n = \frac{143}{1 + 143(0,25)^2}$$

$$= \frac{143}{1 + 143 (0,0625)}$$

$$= \frac{143}{9}$$

$$= 16,8 \text{ dibulatkan menjadi } 17.$$

Hasil perhitungan diatas, didapatkan besar sampel pada penelitian ini ialah berjumlah 17 orang.

#### D. Variable Penelitian

1. Variable Bebas (*Independen*) Variable yang dapat mempengaruhi variable lain. Variable bebas dalam penelitian ini adalah Sari Kacang Hijau.
  - a. Kriteria Inklusi:
    - 1) Remaja Putri yang masuk kedalam rentang remaja akhir
    - 2) Bersedia menjadi responden
    - 3) Remaja putri yang sedang menstruasi
    - 4) Remaja Putri yang memiliki lama menstruasi normal 3-7 hari.
  - b. Kriteria Eksklusi:
    - 1) Remaja Putri yang mengkonsumsi obat-obatan
    - 2) Remaja Putri yang punya alergi akan makanan, seperti Kacang Hijau
  - c. Kriteria *Drop out*:
    - 1) Remaja Putri yang tidak mengkonsumsi sari kacang hijau 1 hari.
    - 2) Remaja Putri yang pada saat mengkonsumsi sari kacang hijau, merasa mual muntah dan pusing.
2. Variable Terikat (*Dependen*) adalah Variable yang dapat dipengaruhi variable lain. Dalam penelitian ini Variabel Terikat adalah kadar Hemoglobin (Hb).
3. Variable Perancu (*Counfounding*) dalam penelitian ialah variable yang mengganggu terhadap hubungan variable independent dan variable dependent. Contohnya: Faktor risiko yang mempengaruhi Remaja Putri saat mengalami

penurunan kadar Hb, misal ialah usia, status kesehatan dan status Gizi.

### E. Definisi Operasional

Definisi operasional dibuat untuk memudahkan pada pelaksanaan pengumpulan data dan pengolahan serta analisis data.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Skala Pengukuran
1.	Sari Kacang Hijau dan Tablet Tambah Darah	Kacang hijau adalah salah satu bahan makanan yang mengandung zat yang diperlukan untuk pembentukan sel darah dan cara mengolahnya dengan menjadikannya sari kacang hijau.	-	-	-
2.	Kadar Hemoglobin	merupakan suatu komponen dalam darah yang berfungsi sebagai alat transport dalam pertukaran gas oksigen dan karbondioksida	Alat ukur Hb digital	Lembar Observasi 1. Anemia (<8-11,9 gr/dL) 2. Tidak Anemia (>12 gr/dL)	Ordinal

## F. Alat Dan Bahan

Penelitian ini menggunakan Alat dan Bahan sebagai berikut:

### 1. Alat

#### a. Alat untuk mengukur Hb

- 1) Alat *digital* untuk mengukur Hb
- 2) *Lancet*/jarum
- 3) *Alcohol swab*
- 4) Tempat sampah *medis*
- 5) Tempat sampah *non-medis*

### 2. Bahan

#### a. Bahan dalam Pemberian Sari Kacang Hijau (Kemasan), dengan komposisi:

- 1) Kacang Hijau
- 2) Air
- 3) Gula merah
- 4) Jahe

#### b. Bahan dalam pengukuran kadar Hb

- 1) *Stick* Hb yang digunakan dalam mengukur kadar Hb
- 2) Tisu
- 3) Lembar Observasi

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode atau cara yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan cara sebagai berikut:

#### a. Observasi

Observasi ialah cara pengumpulan data dengan cara mengamati suatu objek penelitian yang diamati

langsung oleh peneliti (Darwin et al., 2020). Pada penelitian ini, di hari pertama penelitian. Peneliti memeriksa Kadar Hemoglobin pada responden yang sedang mengalami anemia. Setelah didapatkan hasil Kadar Hemoglobin pada hari pertama, peneliti memberikan minuman sari kacang hijau sekaligus membagikan lembar observasi yang akan responden untuk diisi selama 7 hari. Dan di hari ke-7, peneliti kembali memeriksa kadar Hemoglobin dimana untuk melihat adakah perbandingan sebelum dan sesudah meminum sari kacang hijau.

b. Pengukuran

Pengukuran ialah suatu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan peneliti menggunakan alat ukur. Di penelitian ini, peneliti juga menggunakan alat ukur yaitu alat ukur *digital Hb* merk *Easy Touch Gchb 3 in 1*.

Dalam pengukuran kadar HB alat ini tidak membutuhkan waktu lama dan tidak membutuhkan banyak darah untuk mengetahui kadar hemoglobin dalam darah yang dideteksi sehingga tidak membuat pasien kesakitan, disamping itu alat pengukur HB ini langsung bisa mengetahui keadaan seseorang tersebut apakah anemia atau normal. Alat ini juga dapat digunakan untuk masyarakat luas karena mudah penggunaannya (Widjonarko, Sumardi, 2014).

## G. Etika Penelitian

Seluruh penelitian yang mengikutsertakan manusia sebagai subjek penelitian harus menerapkan 4 prinsip dasar etika penelitian, yaitu:

1. Menghormati dan menghargai subjek (*Respect For Person*).

Pada penelitian ini, peneliti akan menghormati dan menghargai apapun pilihan dan keputusan yang diambil oleh responden. Dengan peneliti tidak akan memasukkan nama asli responden, dan hanya menggunakan inisial untuk keperluan pengisian data.

2. Manfaat (*Beneficence*)

Dalam penelitian ini peneliti berharap apa yang peneliti lakukan dengan penelitian ini, akan dapat membawa manfaat bagi responden dan juga bagi peneliti sendiri dalam menerapkan ilmu kebidanan yang ada.

3. Tidak membahayakan subjek penelitian (*Non Maleficence*)

Dalam penelitian ini, peneliti akan berusaha dan akan menjalankan penelitian ini dengan sungguh-sungguh serta akan bertanggung jawab sepenuhnya dan memastikan bahwa penelitian ini tidak membahayakan responden dan akan mencegah risiko tersebut terjadi.

4. Keadilan (*Justice*)

Arti keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek serta memperlakukan beda dari yang lain bahwa penelitian ini berlaku sama antara manfaat dan risiko. Dalam penelitian ini, sebagai peneliti akan memperlakukan serta tidak membeda-bedakan responden satu dengan yang lainnya dan juga menjaga agar penelitian ini tetap seimbang antara manfaat dan risiko.

## H. Pelaksanaan penelitian

### 1. Persiapan

- a. Mendiskusikan judul penelitian dengan dosen pembimbing
- b. Mengajukan judul penelitian
- c. Membuat surat studi pendahuluan penelitian dengan nomor surat B/1512/PPPMFKES/X/2022.
- d. Mengirimkan draft bab 1 pendahuluan kepada dosen pembimbing

### 2. Pelaksanaan

- a. Peneliti datang ke SMAN 1 Godean dengan membawa surat studi pendahuluan, untuk melakukan pengumpulan data.
- b. Di SMAN 1 Godean, peneliti melakukan menyerahkan surat tersebut ke bagian tata Usaha di sekolah.
- c. Peneliti melakukan pengumpulan data.
- d. Lalu, peneliti membuat Bab 1, 2, dan 3
- e. Peneliti melakukan bimbingan proposal kepada dosen pembimbing.
- f. Peneliti melakukan cek plagiarisme dan mengisi lembar persetujuan ujian proposal serta menuju PPPM untuk dibuatkan surat undangan ujian.
- g. Peneliti melakukan seminar proposal dan Peneliti melakukan revisi sehabis seminar proposal.
- h. Setelah revisi telah dilaksanakan. Peneliti mulai mengajukan *Ethical Clearance* dan mendapatkan *Ethical Clearance* dengan nomor surat SKEP/37/KEPK/III/2023.

- i. Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengurus perizinan penelitian dan mendapatkan surat izin penelitian dengan nomor KTI/0031/Keb-S1/I/2023.
- j. Peneliti datang kembali ke SMAN 1 Godean dengan membawa surat izin penelitian dan *Ethical Clearance* untuk minta tanda tangan bahwa peneliti diizinkan meneliti di tempat tersebut.
- k. Peneliti berdiskusi kepada CI lapangan yang bertanggung jawab di SMAN 1 Godean untuk kontrak waktu kapan peneliti bisa mengobservasi dan melakukan pengambilan data/penelitian.
- l. Setelah melakukan kontrak waktu dengan CI lapangan, peneliti bertemu kepada calon responden.
- m. Peneliti memberikan *inform consent* terhadap responden sesuai dengan kriteria yang peneliti harapkan.
- n. Kemudian peneliti memberikan surat persetujuan menjadi responden
- o. Lalu, jika semua setuju menjadi responden, barulah peneliti melakukan penelitian, dan menjelaskan sedikit seputar kacang hijau dan kadar Hb. Langkah selanjutnya pertama kali ialah, mengukur kadar Hb responden dan mengelompokkan hasil Hb yang diperiksa pertama kali (*pre-test*) apakah tergolong anemia ringan, sedang dan berat.
- p. Setelah itu, peneliti memberikan minuman sari kacang hijau. Peneliti memberikan sari kacang

hijau dengan kemasan 250 ml. sari kacang hijau yang di selingi dengan meminum Tablet tambah darah. Sari kacang hijau akan diminum sebanyak 2x sehari, pada saat pagi hari dan sore hari. Kemudian Tablet tambah darah dapat diminum jika ia tidak mengalami menstruasi dapat meminum 1x dalam seminggu. Jika ia mengalami menstruasi dapat mengkonsumsi tambet tambah darah setiap hari selama masa haid dengan 1x sehari. Peneliti akan memberikan secara langsung dan mengingatkan kepada siswi remaja tersebut untuk mengisi lembar observasi sehabis ia meminum sari kacang hijau dan tablet tambah darah tersebut atau dengan menghubungi responden via *Whatsapp*.

- q. Setelah hari ke-7, peneliti kembali memeriksa kadar Hb responden untuk bisa melihat perbedaan hasil pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada hari-1 dan hari-7 apakah dengan adanya pemberian sari kacang hijau ini memberikan pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin dalam darah ketika saat menstruasi.
- r. Setelah selesai melakukan penelitian di SMAN 1 Godean, peneliti melakukan sesi dokumentasi dan memberikan kenang-kenangan kepada responden yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
- s. Setelah itu, peneliti melanjutkan membuat BAB IV dan BAB V serta melakukan olah data menggunakan SPSS.

- t. Kemudian peneliti melakukan bimbingan terhadap hasil penelitian yang peneliti lakukan.
- u. Setelah peneliti selesai membuat laporan hasil penelitian, peneliti melakukan ujian hasil skripsi.

### 3. Penyusunan Laporan

Dalam penyusunan laporan ini, peneliti menggunakan berbagai sumber untuk menunjang laporan tersebut. Seperti dengan mempelajari dan membaca jurnal seputar judul penelitian yang diambil. Tak hanya itu, jurnal yang digunakan ialah jurnal yang berada sumber yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan.

## I. Metode Pengolahan Dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan

Pengolahan data termasuk bagian dari penelitian. Pada tahap ini data mentah atau raw data yang telah dikumpul, diolah dan dianalisis akan diubah menjadi sebuah informasi. Berikut tahapan metode pengolahan dalam penelitian ini adalah:

#### a. *Editing*

*Editing* atau pengeditan data dilakukan karena adanya kemungkinan data mentah yang tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai. Pengeditan ini dilakukan untuk memenuhi kekurangan atau menghapus kesalahan yang ada di data mentah. Kekurangan ini dapat dipenuhi dengan kembali melakukan pengumpulan data. Kesalahan data dapat dihilangkan dengan menghapus data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.

b. *Coding*

*Coding* adalah kegiatan merubah data ke dalam bentuk angka/bilangan sesuai dengan data yang diambil dari alat ukur yang digunakan.

c. *Entry Data*

Entry data adalah memenuhi kolom dengan tanda yang sudah diubah sesuai dengan jawaban yang ada.

d. *Tabulating Data*

*Tabulating Data* adalah membuat presentasi data sesuai dengan tujuan penelitian.

e. *Processing*

Processing adalah proses dengan semua data lengkap dan sudah terisi dengan benar sesuai dengan kode jawaban pada aplikasi pengolahan data.

f. *Cleaning Data*

*Cleaning Data* adalah memastikan kembali serta untuk mengetahui terjadinya *Missing Data*, variasi data, dan konsistensi terhadap data.

2. Analisa Data

Data dari penelitian ini akan dianalisis menggunakan *Statistic Deskriptif* dan *Statistic Inferensial*, yang menggunakan bantuan dari program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Ada dua acara melakukan analisis ini, yaitu dengan analisis univariat dan analisis bivariat.

a. *Analisa Univariat*

*Analisis Univariat* bertujuan untuk memaparkan atau mendefinisikan karakteristik dari setiap *variable* penelitian. *Analisis Univariat* dalam penelitian ini dilakukan untuk mengelompokkan hasil kadar Hb dari remaja putri sebelum dan sesudah pemberian sari kacang hijau berdasarkan jenis data kategorik yaitu tidak anemia dan anemia dengan menggunakan distribusi frekuensi.

b. *Analisa Bivariat*

*Analisis Bivariat* dalam penelitian ini untuk mengetahui perubahan pengaruh sari kacang hijau terhadap kadar Hb pada saat menstruasi dengan desain *Pretest-Posttest* masing-masing pada kelompok perlakuan dan control yang menggunakan uji analisis data yang akan dilakukan dengan menggunakan Wilcoxon.