

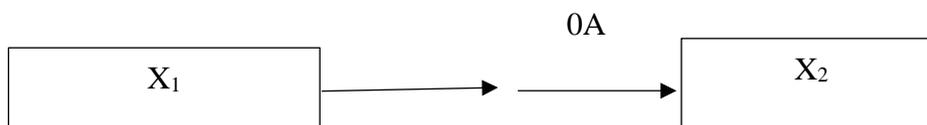
### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dengan metode penelitian (Pra-Eksperimen). Menurut Sugiono (2020), penelitian kuantitatif mempunyai landasan filosofis dan dimanfaatkan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Jadi, peneliti menggunakan metode ini dalam penelitian ini. Penelitian yang mengandalkan data numerik untuk analisisnya disebut penelitian kuantitatif. Ketika tujuannya adalah untuk menjalin hubungan antar variabel atau kejadian relatif, dan data yang digunakan adalah subset dari populasi (Sugiyono, 2020).

Desain pada penelitian ini mengikuti langkah-langkah pra-eksperimen dengan menggunakan desain *pre-test post-test one group design* yang artinya peserta akan mengikuti tes sebelum perlakuan dimulai dan diulang setelahnya. Satu kelompok eksperimen dalam penelitian ini diberi tanggal tertentu untuk melacak kemajuan mereka. Satu kelompok yang telah ditetapkan membentuk desain pra-pasca-tes ini. Pengaturan ini melibatkan pemberian tes sebelum (pretest) dan setelah (posttest) perlakuan. Dalam uji coba ini, 210 gram kurma diberikan sebagai perlakuan. Berikut pola belajar pendekatan one group design berdasarkan pre-test dan post-test (Sugiyono, 2020):



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Ket :

X<sub>1</sub> = Kadar hemoglobin sebelum pemberian buah kurma 210 gr

OA = pemberian buah kurma 210 gr

X2 = Kadar hemoglobin sesudah pemberian buah kurma 210 gr

### **B. Lokasi Dan Waktu**

1. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilakukan di SMP N 2 Kalibawang Kulonprogo

2. Waktu Penelitian Penelitian

Proses penelitian dilakukan pada 12 Juni 2024

### **C. Populasi Dan Sampel**

1. Populasi

Peneliti memilih sesuatu atau barang dengan jumlah dan kualitas tertentu untuk dipelajari dan kemudian mengambil kesimpulan tentang objek atau barang tersebut berdasarkan apa yang disebut dengan populasi, menurut Sugiyono (2020), Empat puluh anak perempuan kelas delapan menjadi populasi penelitian ini. Peserta dari kelas 8a ada lima belas orang, kelas 8b sepuluh orang, dan kelas 8c ada lima belas orang. jadi jumlah itu digabung untuk dijadikan populasi.

2. Sampel

Sugiyono (2020) menyatakan bahwa sampel merupakan perwakilan populasi baik dari segi jumlah maupun komposisinya. Sampel penelitian ini adalah dua puluh remaja putri kelas VIII yang terdiagnosis anemia dan memiliki kadar hemoglobin di bawah 12,0 gr/dl serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. *Cluster random sampling* adalah metode yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini. Dalam hal ini, peneliti mengumpulkan sampel dengan terlebih dahulu dan menggabungkan 40 orang populasi kemudian melakukan pemeriksaan HB untuk menentukan jumlah individu anemia yang akan dimasukkan ke dalam sampel penelitian. Para peneliti memilih subjek yang mengalami anemia karena mereka lebih rentan dan mendapat manfaat dari kurma, dan karena hasil yang diteliti kemudian dapat dikaitkan langsung dengan memakan kurma. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa 23 orang dinyatakan anemia, oleh karena itu peneliti memilih sampel dengan di undi/di spin untuk dijadikan sampel penelitian.

a. Kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Remaja putri yang bersedia mengikuti dan menyetujui mengikuti proses penelitian yang dilakukan peneliti
- 2) Remaja putri yang tidak dalam keadaan sakit
- 3) Remaja yang tidak mentruasi
- 4) Remaja putri yang anemia
- 5) Remaja putri yang bersedia mengonsumsi buah kurma sesuai dengan prosedur penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Remaja putri yang tidak hadir dalam penelitian
- 2) Remaja putri yang memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi, teh, susu dan obat-obatan yang bisa mempengaruhi produksi hemoglobin
- 3) Remaja putri yang memiliki alergi terhadap kurma
- 4) Remaja putri yang tidak bersedia mengonsumsi buah kurma yang dilakukan peneliti

Menurut Sugiyono (2017) Rumus Federer sering digunakan untuk menentukan ukuran sampel dalam penelitian kuantitatif

Rumus Federer :

$$(n-1) \times (1-1) \geq 15$$

$$(n-1) \times 0 \geq 15$$

$$(n-1) \times 0 \geq 15$$

$$n-1 \geq 15$$

Keterangan :

n = Besar sampel tiap kelompok

t = Banyaknya kelompok

untuk mengantisipasi hilangnya unit eksperimen maka dilakukan koreksi dengan :

$$N=n/(1-f)$$

Keterangan :

N = besar sampel koreksi

n = besar sampel awal

f = perkiraan drop out sebesar 5%

sehingga :

$$N = n/(1-f)$$

$$N = 20/(1-0,125)$$

N = 19,875 dibulatkan menjadi

$$N = 20$$

Jadi sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang

#### D. Variabel Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2018), variabel dapat diartikan sebagai ciri atau metrik yang membedakan suatu kelompok orang dengan kelompok orang lainnya. Alternatifnya, variabel dapat didefinisikan sebagai sifat, atribut, atau metrik yang melekat atau diperoleh melalui penyelidikan suatu konsep. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel yang tidak bergantung pada variabel lain Konsumsi kurma merupakan salah satu faktor independen yang mungkin mempengaruhi penelitian ini.
2. Variabel yang diandalkan hasilnya dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin merupakan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi

#### E. Definisi Operasional Variabel

Table 3.1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
1.	Buah kurma	Pemberian buah kurma 3 buah /hari selama 7 hari pada remaja putri yang mengalami anemia.	Lembar observasi	Nominal	Kategori : mengonsumsi buah kurma.

2.	Kadar Hemoglobin	Jumlah kadar hemoglobin dalam sel darah merah yang dinyatakan dalam satuan gr/dl.	Easy Touch GCHb	Ordinal	Kategori :
					a. >12 gr/dl (normal)
					b. 9-11 gr/dl (ringan)
					c. 7-8 gr/dl (berat)

## F. Alat Dan Bahan

### 1. Alat

- a. Lembar observasi untuk mendokumentasikan informasi demografi sampel penelitian, termasuk nama, usia, tanggal lahir, dan kadar hemoglobin
- b. Lembar pemeriksaan kadar hemoglobin
- c. Lembar informed consent
- d. Alat uji hemoglobin atau yang di sebut dengan *easy touch* GCHb
- e. Strip hemoglobin
- f. Blood lancet

### 2. Bahan

- a. Buah kurma
- b. Kapas
- c. Alkohol swab
- d. Masker
- e. Timbangan makanan

## G. Pelaksanaan Penelitian

### 1. Persiapan

- a. Peneliti mencari dan mengobservasi masalah yang ada di sekitar peneliti
- b. Peneliti mencari tahu permasalahan apa yang sedang terjadi di dunia sekitar mereka.
- c. Pembimbing menerima judul penelitian dari peneliti.

- d. Peneliti membuat proposal mengenai pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMP N 2 Kalibawang Kulonprogo
- e. Peneliti mengajukan surat izin pelaksanaan penelitian dari kampus
- f. Peneliti mengurus surat izin ke SMP N 2 Kalibawang Kulonprogo
- g. Untuk mengetahui jumlah penduduk SMP N 2 Kalibawang Kulonprogo secara keseluruhan, peneliti memulai dengan survei awal.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Peneliti melakukan kunjungan di SMP N 2 Kalibawang Kulonprogo pada tanggal 12 Juni 2024 untuk melakukan penelitian
- b. Untuk melakukan penelitian di SMP N2 Kalibawang Kulonprogo, peneliti meminta izin kepada kepala sekolah.
- c. Peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan peneliti kepada responden yang ada di SMP tersebut
- d. Peneliti memberikan *informed consent* sebagai salah satu syarat bersedia untuk di cek hemoglobin
- e. Peneliti menjelaskan mengenai manfaat dari buah kurma sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kadar hemoglobin
- f. Alasan peneliti memilih sampel bebas menstruasi adalah karena hilangnya darah saat menstruasi dapat menyebabkan perubahan kadar hemoglobin. Para peneliti dapat menganalisis dampak asupan kurma terhadap kadar hemoglobin secara lebih tepat dengan mengecualikan pasien yang sedang menstruasi dari uji coba tersebut. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengontrol efek kehilangan darah menstruasi. Berdasarkan temuan, tiga puluh tiga dari empat puluh siswa perempuan tidak mengalami menstruasi.
- g. Untuk mengidentifikasi individu dengan anemia, peneliti mengukur kadar hemoglobin menggunakan *Easy Touch*
- h. Dari hasil penelitian bahwa 23 orang menderita anemia, para peneliti secara acak memilih 20 peserta untuk berpartisipasi dalam penelitian

ini. Dengan melakukan undian siapa yang mendapatkan angka 1-20 menjadi responden dan yang isi undiannya kosong atau tidak mendapatkan nomor berarti tidak menjadi responden penelitian.

- i. Kurma diberikan kepada siswi oleh para peneliti, yang kemudian meminta mereka untuk melaporkan bukti konsumsi kurma setiap pagi melalui grup WhatsApp. Kurma dapat disimpan pada suhu kamar atau di lemari es setelahnya. atau di luar dingin, dan boleh dimasukkan ke dalam tas agar tidak hilang keesokan paginya, demikian setiap harinya sampai di hari ke 7 nanti.
- j. Peneliti memberikan buah kurma 3 buah sebanyak 1x/hari di waktu pagi (3 buah). Kurma bisa di konsumsi setelah makan ataupun sebelum makan, di konsumsi sebelum makan dapat membantu dalam mengurangi rasa lapar dan memberikan energi yang cepat karna kandungan gula alaminya yang tinggi dan jika di konsumsinya setelah makan dapat membantu pencernaan karena seratnya yang tinggi, buah kurma ini di konsumsi di setiap harinya dan selama 7 hari sebanyak 210 gr jadi setiap anak mendapatkan 21 buah kurma dalam 1 kotak untuk dikonsumsi selama 7 hari.
- k. Kurma sebelumnya telah ditimbang oleh para peneliti dan ditemukan memiliki berat 8-10 pon per buah, dengan 1 kurma per buah. Jadi, jika sehari makan tiga buah kurma, maka berat total satu buah kurma adalah 30 gram (10 gram x 3). Ditambah lagi, ada 21 kurma dalam satu kotak, dan 30 gram dikalikan tujuh hari sama dengan 210 gram. Jadi, 210 gram dari 21 buah kurma dibagikan kepada setiap anak dalam satu kotak.
- l. Peneliti melakukan pengecekan kadar hemoglobin setelah diberikan buah kurma.
- m. Peneliti melakukan pengolahan data.
- n. Peneliti menyusun hasil laporan penelitian.

## H. Metode Pengolahan Dan Analisis Data

### 1. Pengolahan

Ada beberapa langkah yang dilakukan dalam pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan komputer, seperti:

a. *Editing* (perbaikan data)

Pada titik ini, dilakukan pemeriksaan apakah semua data yang dimiliki komprehensif, dan apakah tanggapan yang diberikan akurat dan konsisten.

b. *Coding* kadar hb (pengkodean data)

1) 1 : normal ( $>12$  gr/dl) (normal)

2) 2 : anemia ringan ( 9-11,9 gr/dl)

3) 3 : anemia berat ( 7-8 gr/dl )

Merupakan proses transformasi informasi dari bentuk tekstual aslinya menjadi bentuk numerik. Proses analitis dan pemasukan data menjadi lebih sederhana dengan ini.

c. *Entry* data (pemasukan data)

Entri data berdasarkan variabel yang sudah ada sebelumnya ke dalam sistem komputer. Setelah itu, data tersebut akan diperiksa berdasarkan sifat dan tujuan penggunaannya.

d. *Tabulating* (pengelompokan data)

Mengelompokkan data ke dalam tabel untuk diproses dikenal sebagai tabulasi, atau pengelompokan data.

e. *Cleanning*

Sebelum analisis data dapat dilakukan, data yang telah dimasukkan ke dalam komputer ditinjau dan dibersihkan secara menyeluruh untuk memastikan keakuratannya.

f. *Prosesing*

Setelah membersihkan dan menganalisis data menggunakan program SPSS, kita sudah sampai pada tahap proses analisis data ini.

## 2. Analisis data

### a. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan pengolahan data berdasarkan model penelitian yang disarankan, dilakukan uji normalitas data. Jika ingin mengetahui apakah sebaran data normal, dapat menggunakan uji normalitas data. Karena ukuran sampel kurang dari lima puluh orang, uji Shapiro-Wilk digunakan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal.

### b. Analisis Univariat

Kadar hemoglobin dirata-rata sebelum dan sesudah tanggal diberikan menggunakan analisis univariat. Dalam penelitian, variabel satu per satu diperiksa dengan menggunakan analisis univariat, yaitu pendekatan statistik. Analisis semacam ini mengukur dan menafsirkan data dari satu variabel secara terpisah, mengabaikan potensi dampak dari variabel lainnya. Menemukan kesamaan atau tren di antara variabel-variabel ini adalah tujuannya.

### c. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh kurma terhadap kadar hemoglobin di SMP N 2 Kalibawang wilayah Kulonprogo, dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan Uji Wilcoxon. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kedua variabel (kadar hemoglobin dan dampak makan kurma), digunakan analisis bivariat.

## I. Etika Penelitian

Komite Etik Universitas Jenderal Achmad Yani memberikan stempel persetujuan terhadap penelitian ini pada tanggal 27 Mei 2024 dengan nomor referensi Skep/172/KEP/V/2024. Etika penelitian adalah seperangkat prinsip yang harus dipatuhi oleh semua peneliti, peserta penelitian, dan masyarakat yang terkena dampak suatu penelitian Notoatmodjo (2018).

Menurut Notoatmodjo (2018) etika dalam melakukan penelitian ini antara lain :

1. Persetujuan (*informed consent*)

Menyadari perlunya meminta izin responden sebelum mengumpulkan data atau melakukan wawancara merupakan konsep mendasar. Hal pertama yang dilakukan peneliti. Yaitu responden diberikan formulir persetujuan oleh peneliti. Setelah responden membaca dan memahami formulir dan menyatakan persetujuannya untuk mengikuti penelitian.

Responden tidak dipaksa untuk berpartisipasi dalam penelitian jika mereka tidak mau, peneliti akan menghormati keputusan mereka dengan memberikan penjelasan tentang kelebihan peneliti dalam pernyataan *informed consent*. Peserta dijamin privasi dan kerahasiaannya dan diberi pilihan untuk berpartisipasi atau tidak.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Peneliti wajib menganut gagasan anonimitas sebagai bagian dari etika penelitiannya. Tidak mencantumkan identitas responden dalam temuan penelitian adalah salah satu cara gagasan ini dipraktikkan. Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, dicantumkan hanya huruf depan namanya saja

3. Kerahasiaan

Dengan merahasiakan identitas responden dan data atau informasi apa pun tentangnya, konsep ini dipraktikkan. Informasi yang dikumpulkan oleh peneliti disimpan di tempat yang aman sehingga tidak ada orang lain yang dapat mengaksesnya. Setelah menyelesaikan penelitian, data dihapus secara permanen. Privasi informasi pribadi responden dan informasi lain yang dianggap rahasia oleh responden akan dijaga.