

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Di penelitian ini, penulis menerapkan pendekatan kuantitatif dan mempergunakan metode eksperimen semu, yang juga dikenal sebagai Quasi Eksperimen. Metode penelitian ini dirancang secara sistematis untuk memecahkan masalah penelitian dengan mendapatkan fakta dan kesimpulan yang dapat diinterpretasikan. Desain penelitian yang diterapkan ialah pretest-posttest dengan desain kelompok kontrol untuk mengevaluasi efek intervensi di kelompok eksperimen dengan membandingkan dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menerima kurma, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi kurma. Pengujian posttest dilakukan pada kedua kelompok, di mana kelompok eksperimen menjalani post test setelah pemberian kurma. Rancangan ini dijelaskan secara detail oleh (Syamsuddin dan Damayanti,2017)

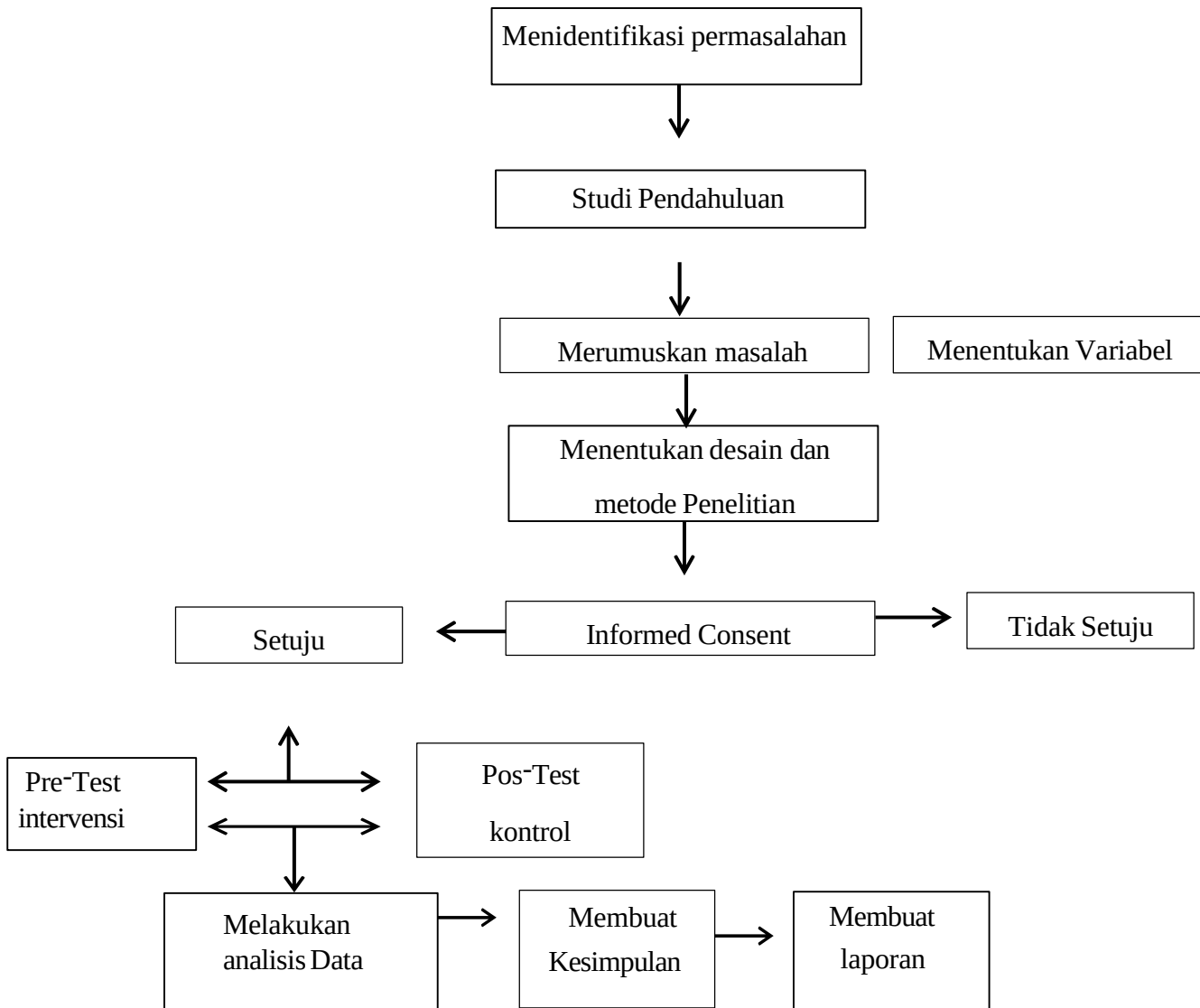
Tabel 3. Rancangan Penelitian

Group	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	01	X	02
Control	03	Y	04

Keterangan :

Dilakukan penelitian untuk mengevaluasi pengaruh pemberian kurma pada kadar hemoglobin di remaja putri yang menderita anemia. Desain penelitian melibatkan satu kelompok remaja putri, di mana mereka dibagi atas kelompok intervensi serta kontrol. Kelompok intervensi menerima pemberian kurma setiap hari, sementara kelompok kontrol tidak menerima kurma. Kadar hemoglobin pada remaja putri, baik dalam kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, diukur sebelum pemberian perlakuan. 02 adalah kadar hemoglobin remaja putri setelah diberi perlakuan kurma selama seminggu, 04 adalah kadar hemoglobin remaja yang tidak diberi perlakuan pemberian kurma, pengaruh pemberian-pemberian kurma terhadap kadar Hemoglobin pada remaja adalah (02-01)- (04-03). Dan X merupakan pemberian kurma sebanyak 25 gr, dan Y merupakan tidak diberi kurma sebanyak 25 gr.

B. Alur Penelitian.



Gambar 4. Alur Penelitian

C. Tempat dan waktu Penelitian

1. Tempat penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pemecutan Klod.

2. Waktu penelitian.

Penelitian ini berlangsung mulai bulan Agustus 2023 hingga Februari 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian.

1. Populasi.

Berdasar pada Sugiyono (2017), Populasi dalam penelitian ini ialah keseluruhan remaja putri yang tinggal di Desa Pemecutan Klod, yang merupakan domain generalisasi yang mencakup obyek atau subjek dengan jumlah serta karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti agar diinvestigasi serta berikutnya diambil kesimpulan.

2. Sampel

a. Unit Analisis.

Unit yang menjadi Fokus analisis adalah evaluasi dan analisis terhadap Konsentrasi hemoglobin di remaja putri yang anemia. dengan cara menguji efektifitas pemberian kurma untuk meningkatkan kadar Hb.

b. Besar Sampel.

Jumlah sampel yang tepat untuk dipergunakan di penelitian berkisar antara 30 hingga 500 sampel. Perhitungan sampel populasi dalam penelitian ini mempergunakan rumus Lameshow, yang digunakan guna menentukan

ukuran sampel ketika jumlah populasi tidak diketahui (Riyanto & Hatmawan, 2020). Rumus Lameshow dapat digunakan untuk menghitung jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times P (1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)}{0,13^2}$$

$$n = 56,858 (60 \text{ sampel})$$

dimana :

n : ukuran sampel

P : maksimal estimasi (0,5)

Z : skor Z pada kepercayaan 95% (1,96)

d : alfa (0,15) atau sampling eror (13%)

Berdasarkan rumus Lameshow dengan tingkat estimasi maksimal sebesar 50% dan tingkat kesalahan 13%, jumlah sampel yang dihasilkan adalah 60 responden untuk memudahkan pelaksanaan penelitian.

c. Teknik pengambilan Sampel.

Probability sampling dipergunakan di penelitian ini untuk memastikan bahwasanya setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama agar dipilih menjadi partisipan sampel (Sugiyono, 2018: 81). Sebaliknya, cluster random sampling adalah metode pengambilan sampel regional yang digunakan jika sumber data atau objek studi sangat luas, seperti seluruh populasi di suatu provinsi, kabupaten, atau negara. Sampel dipilih oleh peneliti dalam konteks khusus ini berdasarkan observasi serta hasil tes kadar hemoglobin yang

memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan. Kriteria inklusi serta eksklusi berikut diterapkan pada sampel untuk penelitian ini:

- 1) Kriteria inklusi
 - a) Remaja Putri Di Desa Pemecutan Klod.
 - b) Kadar Hb < 12 gr/dl.
 - c) Bersedia menjadi sampel.
 - d) Remaja putri yang mengkonsumsi Kurma
- 2) Kriteria eksklusi.
 - a) Sakit kronis
 - b) infeksi saat penelitian.
 - c) Sedang Menstruasi
 - d) Sedang mengkonsumsi tablet penambah darah atau tablet Fe.
- d. Alat Ukur, dan Bahan Penelitian
 - 1) Lembar Observasi ialah alat yang dipergunakan guna menjalankan pengamatan pada pemberian kurma.
 - 2) Formulir identitas sampel mencakup informasi mengenai nama, kadar hemoglobin, berat badan, tinggi badan, dan usia sampel.
 - 3) Akat *GC Hb Easy Touch* dipergunakan guna mengukur kadar hemoglobin sampel.
 - 4) Surat persetujuan menjadi sampel penelitian.
 - 5) Lembar Observasi, digunakan untuk melakukan observasi pemberian kurma.
 - 6) Alat dan bahan untuk pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode POCT :

a) **Alat dan Bahan**

(1) Alat

Alat yang diterapkan di penelitian ini ialah *GC Hb Easy Touch, Strip Easy Touch hemoglobin, alcohol swab, lancet, kapas kering* dan alat pelindung diri (APD).

(2) Bahan

Bahan yang dipergunakan di penelitian ini ialah Sampel darah Darah kapiler.

7) Prosedur Kerja.

a) **Pra-Analitik.**

(1) Peneliti memperkenalkan diri kepada Responden.

(2) Peneliti menyampaikan informed consent kepada responden, menjelaskan maksud serta prosedur penelitian yang akan dilakukan. Jika responden menyetujui, mereka diminta untuk mengisi dan menandatangani formulir persetujuan informasi sebagai bukti persetujuan mereka untuk menjadi subjek penelitian. Peneliti kemudian melakukan wawancara dengan responden sesuai dengan pertanyaan yang tercantum dalam formulir kuisioner.

(3) Kurma diberikan satu kali selama 7 hari pada pagi hari dengan takaran 25 gram atau setara dengan 3 butir kurma.

(4) Melakukan persiapan untuk dilakukannya pemeriksaan kadar Hb pada Remaja Putri dengan metode *GCU Hb Easy Touch*.

b) **Analitik**

Pengambilan Sampel Darah untuk Pengukuran Kadar Hemoglobin dijalankan dengan tahapan berikut, seperti yang dijelaskan Khoirul (2013) dalam Kusumawati (2016):

- (1) Pastikan semua peralatan lengkap serta berfungsi baik, termasuk memeriksa apakah GCU Hb Easy Touch berfungsi baik.
- (2) Memposisikan Responden pada posisi duduk yang nyaman dan rileks
- (3) Bersihkan salah satu jari sampel dengan kapas alkohol.
- (4) Masukkan lancet device yang sudah dimasukkan blood lancet sampai darah keluar.
- (5) Meneteskan darah ke strip Hb yang sudah diatur di *GCU Hb Easy Touch*
- (6) Menempelkan kapas yang sudah dibasahi dengan alkohol ke jari untuk menghentikan perdarahan.
- (7) Menunggu beberapa menit sampai hasilnya keluar..
- (8) Mencatat kadar Hemoglobin yang terukur.

c) **Post Analitik**

- (1) Pengamatan Hasil
- (2) Pencatatan Hasil
- (3) Dokumentasi Hasil
- 8) Jenis dan teknik pengumpulan data

a) Jenis Data yang dikumpulkan

- (1) Teknik analisis : Informasi yang didapatkan secara langsung diperoleh

dari sampel melalui prosedur seperti pemeriksaan kadar hemoglobin serta pengukuran berat dan tinggi badan.

- (2) Data sekunder: Data yang didapat dari sumber lain dikumpulkan guna mengacu pada laporan yang telah ada. Data sekunder ini mencakup informasi tentang jumlah remaja putri di Desa Pemecutan Klod.

b) Teknik Pengumpulan Data.

Wawancara dijalankan guna mengumpulkan informasi tentang identitas sampel yang mencakup data yang diperlukan peneliti. Selain itu, wawancara juga dijalankan guna mendapatkan informasi tentang pola asupan gizi.

c) Instrumen pengumpulan Data.

- (1) Formulir identitas sampel: formulir yang memuat informasi mengenai sampel, termasuk nama, kadar hemoglobin, berat badan (BB), tinggi badan (TB), serta usia.
- (2) Alat GC Hb Easy Touch dipergunakan guna melakukan pengukuran kadar hemoglobin pada sampel.
- (3) Surat persetujuan menjadi subjek penelitian.
- (4) Timbangan injak dengan kapasitas 150 kg serta ketelitian 1 kg digunakan guna mengukur berat badan.
- (5) Mikrometer dipergunakan guna mengukur tinggi badan dengan ketelitian 0,1 cm.

E. Pengolahan Dan Analisis Data.

1. Teknik Pengolahan Data.

Menurut Notoatmodjo (2018), pengelolaan data melibatkan serangkaian tahapan, seperti penyuntingan, pengkodean, entri data, pembersihan data, dan penyusunan data.

a. Editing data.

penyuntingan adalah proses yang melibatkan pemeriksaan serta perbaikan isi formulir atau kuesioner yang sudah diisi. Pada konteks penelitian ini, peneliti melakukan peninjauan kembali terhadap data responden yang telah terkumpul, baik pada tahap pengumpulan data maupun setelahnya.

b. Coding data.

Tujuan dari proses pengkodean data ialah guna mengidentifikasi data yang telah terkumpul dan memberikan kode numerik pada jawaban dari setiap pertanyaan untuk setiap responden setelah kuesioner mengalami proses penyuntingan atau editing.

c. Entry data.

Setelah seluruh kuesioner telah diisi dengan benar dan lengkap, serta telah melewati proses pengkodean, langkah berikutnya adalah memasukkan data ke dalam perangkat komputer untuk proses analisis lebih lanjut.

d. Cleaning data.

Proses ini melibatkan pengecekan ulang terhadap data yang telah

dimasukkan untuk mengidentifikasi potensi kesalahan kode atau ketidaklengkapan. Kesalahan yang terdeteksi kemudian diperbaiki. Sesudah seluruh data diproses, peneliti melaksanakan pengecekan ulang guna memastikan tidak ada kesalahan kode atau ketidaklengkapan.

e. Tabulating data.

Data dimasukkan ke dalam tabel frekuensi yang diungkapkan dalam bentuk persentase, memungkinkan untuk memperoleh informasi dari setiap variabel. Dalam studi ini, peneliti mempergunakan perangkat lunak SPSS versi 23.0 for Windows untuk menganalisis data.

2. Analisis Data.

Analisis data di penelitian ini mempergunakan SPSS versi 23.0. ada 2 jenis analisis yang dipergunakan, yakni analisis univariat serta bivariat.

a. Analisis Univariat.

Dalam analisis ini, variabel seperti usia, kadar hemoglobin sebelum intervensi, dan kadar hemoglobin sesudah intervensi diperhitungkan.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dipergunakan guna menemukan perbedaan antar dua variabel. Sebelum melakukan pengujian data, dijalankan uji kenormalan data mempergunakan uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 23.0.

Kadar Hemoglobin kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dibandingkan sebelum dan sesudah 7 hari terapi dengan mempergunakan uji Paired T-test pada penelitian ini. Independent T-test digunakan untuk

menguji variasi kadar hemoglobin sebelum kedua kelompok pemberian kurma, variasi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah pemberian kurma, dan variasi kadar hemoglobin antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

3. Etika Penelitian.

Departemen Kesehatan, Pendidikan, dan Kesejahteraan Amerika Serikat menerbitkan The Belmont Report yang menggarisbawahi tiga prinsip etika dasar dalam penelitian kesehatan yang melibatkan partisipan manusia sebagai subjek penelitian. Ketiga prinsip etika tersebut adalah sebagai berikut (A.Supratiknya, 2019):

a. Prinsip penghormatan terhadap martabat manusia (respect for persons).

Ini adalah prinsip yang mencerminkan penghormatan terhadap keunikan setiap individu sebagai manusia yang mempunyai kebebasan untuk membuat keputusan serta bertanggung jawab atas tindakan mereka. Dalam konteks penelitian ini, peneliti akan memberikan penjelasan mendalam tentang prosedur penelitian kepada partisipan dan meminta persetujuan mereka sebelum memulai penelitian.

b. Prinsip pemberian kebaikan (beneficence) melibatkan tanggung jawab untuk memberikan bantuan dan perlindungan kepada orang lain dengan mencapai manfaat sebesar mungkin dengan risiko yang minimal. Peneliti berencana memberikan souvenir gantungan kunci kepada peserta sebagai tanda terima kasih setelah penelitian selesai.

c. Prinsip keadilan (justice).

Prinsip etik keadilan menekankan tanggung jawab etis untuk memastikan perlakuan yang adil terhadap setiap individu, memperlakukan mereka dengan integritas moral yang tepat, dan memberikan hak yang sama. Peneliti akan memastikan bahwa tidak ada diskriminasi berdasarkan aspek suku, agama, ras, atau kelompok sosial dalam memperlakukan responden.