

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen* yang menepatkan unit eksperimen ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Pendekatan penelitian ini adalah *one group pretest posttest design*. Sebelum diberi intervensi, dilakukan pemeriksaan kadar hb sebagai pretest dan diperiksa kembali kadar hb nya sebagai posttest. Teknik pengambilan sampel dengan teknik non-probability yaitu purposive sampling (Ishak *et al.*, 2023).

Model ini lebih sempurna karena sudah menggunakan test awal sehingga efek dari eksperimen dapat diketahui dengan pasti (Adriani, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian telur ayam rebus dan tablet tambah darah terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri di MTS Darussalam Kecamatan Ngambur, Kabupaten Pesisir Barat tahun 2025. Bentuk rancangan *one group pretest posttest* dapat dilihat pada gambar.

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Kadar Hb sebelum diberi intervensi telur ayam rebus

X : Pemberian Intervensi

O₂ : Kadar Hb setelah diberi intervensi telur ayam rebus

Gambar 4. Rancangan Penelitian
(Ishak *et al.*, 2023).

B. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian atau himpunan dari unit yang mempunyai ciri-ciri yang sama (Ishak *et al.*, 2023).

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh remaja putri kelas 7 di MTS Darusalam Kecamatan Ngambur, Kabupaten Pesisir Barat tahun 2025.

2. Sempel Penelitian

a. Besar sampel

Sampel adalah wakil dari populasi atau bagian dari populasi dari mana data atau informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara langsung (Ishak *et al.*, 2023). Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini dapat ditentukan dengan rumus Federrer (1963). Tujuan peneliti untuk menganalisis keterkaitan anatar variabel melalui penelitian eksperimental atau pengendalian variabel eksternal yang ketat, maka digunakan rumus besar federrer (Nurhaedah, 2017).

Besar sampel yang dihitung menggunakan rumus Federrer yaitu :

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

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

$$(n-1)(2) \geq 15$$

$$n-1 \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Keterangan :

n = Besar sampel minimal

t = Jumlah kelompok

Dari perhitungan tersebut jumlah sampel minimal 16 responden untuk menghindari terjadinya *drop out* dalam penelitian sampel ditambah 10% maka sampel 18 responden.

b. Kriteria sampel

1) Kriteria Inklusi

Merupakan kriteria yang perlu di penuhi oleh setiap anggota yang akan diambil sebagai sampel (Ishak *et al.*, 2023)

- a) Bersedia menjadi responden dengan menanda tangani *informed concent*.
- b) Remaja putri kelas 7 MTS Darusalam
- c) Remaja putri tidak elergi dengan telur
- d) Remaja putri tidak mengidap penyakit kronis
- e) Remaja putri tidak dalam keadaan sakit

2) Kriteria Eklusi

Adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi kerana berbagai sebab (Ishak *et al.*, 2023).

- a) Remaja putri tidak bersedia menjadi responden
- b) Remaja putri yang alergi terhadap telur
- c) Remaja putri yang mengidap sakit kronis

3. Teknik Sampling

Teknik sampling ini adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif (Adiputra *et al.*, 2023). Pengambilan sampel pada penelitian ini memakai teknik purposive sampling yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah peneliti), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Pengambilan sampel ini didasarkan atas suatu kriteria inklusi dan eklusi yang dibuat oleh peneliti. Sampel akan diambil dari remaja putri kelas 7 MTS Darussalam Kecamatan Ngambur, Kabupaten Pesisir Barat.

C. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Februari - Mei

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTS Darussalam Kecamatan Ngambur.

D. Pengumpulan Data

1. Sumber data

a. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen, publikasi, intinya data yang diperoleh dalam bentuk jadi tidak membutuhkan lagi proses pengukuran secara langsung (Ishak *et al.*, 2023).

Pada tahap awal, peneliti melakukan survey ke Puskesmas Kecamatan Ngambur, Kabupaten Pesisir Barat untuk menanyakan fenomena yang terjadi di daerah tersebut tujuannya untuk menentukan lokasi penelitian.

b. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber data penelitian responden (Ishak *et al.*, 2023).

Peneliti menggunakan data primer dengan metode pretest berupa pemeriksaan kadar hemoglobin remaja putri pada kelompok perlakuan. Dilakukan pemeriksaan ulang setelah di beri intervensi berupa telur ayam rebus dan tablet tambah darah pada kelompok perlakuan. Dilakukan intervensi selama 2 minggu.

2. Teknik pengumpulan data

a. Pretest

- 1) Mengumpulkan seluruh remaja putri kelas 7 di MTS Darussalam
- 2) Remaja putri diidentifikasi sesuai kriteria inklusi dan eklusi, dicatat karakteristiknya remaja putri tersebut sesuai lembar observasi yang telah disediakan peneliti.
- 3) Peneliti membagikan lembar *Informed Consent* sebagai lembar persetujuan menjadi responden dan menjelaskan rencana penelitian

- 4) Setelah remaja putri menyetujui sebagai responden.
 - 5) Sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dilakukan pengukuran kadar hemoglobin oleh tenaga medis yang terlatih menggunakan alat ukur Hb digital.
- b. Intervensi (pemberian telur ayam rebus dan tablet tambah darah)
- 1) Mempersiapkan responden sebagai kelompok penelitian
 - 2) Mengolah telur ayam rebus dengan cara panaskan terlebih dahulu air kedalam panci kemudian masak telur ayam selama 10 menit. Setelah matang masukan kedalam air dingin untuk mengentikan peroses pemasakan (Fadhlorrohman *et al.*, 2022).
 - 3) Memberikan 1 telur ayam rebus setiap hari pada pagi selama 2 minggu dan tablet tambah darah dengan dosis 1 tablet perminggu selama 2 minggu.
- c. Posttest
- 1) Setelah dilakukan intervensi pemberian telur ayam rebus 1 butir /hari dan tablet tambah darah 1 tablet/minggu selama 2 minggu. Kemudian dilakukan kembali pemeriksaan tes Hb oleh tenaga kesehatan pada remaja putri di MTS Darusalam.
 - 2) Setelah hasil pemeriksaan dikumpulkan dicek kelengkapannya. Setelah itu hasil penelitian diolah dan dianalisis dengan menggunakan komputer.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif (Ishak *et al.*, 2023).

Instrumen pengukuran penelitian ini yaitu Hb digital merek *Easy Touch GCHb*. Sedangkan perlakuan menggunakan lembar observasi.

E. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pengolahan data pada tahap ini data mentah atau raw data yang telah dikumpul dan diolah atau dianalisis sehingga menjadi

informasi (Henny *et al.*, 2021). Pengolahan data yang dilakukan peneliti ini dibagi menjadi beberapa tahap antar lain.

a. *Editing*

Editing merupakan tahap pemeriksaan dan koreksi yang bertujuan untuk menghilangkan kesalahan dalam pencatatan data. Dalam penelitian ini setelah lembar observasi dicatat selanjutnya dilakukan pemeriksaan untuk melihat setiap sampel yang tercatat dalam lembar observasi yang telah dilakukan test Hb (*pretest*) dan telah didapatkan hasil (*posttest*) nya.

b. *Coding*

Kegiatan merubah data dalam bentuk simbol tertentu misalnya huruf atau angka, tujuannya untuk memberikan identitas data. 1 Tidak anemia ($Hb \geq 12$ gr/dl) dan 2 Anemia ($Hb < 12$ gr/dl)

c. *Entry* (Memasukan data)

Memasukan data kedalam komputer. Pada tahap ini data yang dimasukkan peneliti yaitu data kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi dimasukkan kedalam master tabel dari microsoft excel, selanjutnya diolah ke dalam SPSS.

d. *Cleaning* (Pembersihan data)

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah diinput apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukkan data. Pada penelitian ini setelah dimasukkan data kedalam master tabel diperiksa kembali untuk melihat kemungkinan kesalahan data tidak lengkap dan lainnya.

e. *Tabulation*

Setelah semua data terkumpul bersih, peneliti melakukan pentabulasian data dengan membuat tabel distribusi frekuensi masing-masing variabel (Widodo *et al.*, 2023).

2. Analisis Data

Analisis merupakan aktivitas mengamati objek dengan cara menjelaskan komposisi objek serta menyusun kembali komponen-komponennya untuk dikaji atau dipelajari secara detail (Ishak *et al.*, 2023).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pada masing-masing variabel yang diteliti menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Widodo *et al.*, 2023). Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu, Kadar Hb remaja putri MTS Darussalam sebelum dilakukan intervensi pemberian telur ayam rebus dan tablet tambah darah. Kadar hemoglobin remaja putri MTS Darussalam sesudah dilakukan intervensi pemberian telur ayam rebus dan tablet tambah darah.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi yaitu variabel bebas dan terikat (Adiputra *et al.*, 2023). Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan atau pengaruh telur ayam rebus dan tablet tambah darah dalam meningkatkan kadar Hb remaja putri di MTS Darussalam Kecamatan Ngambur menggunakan uji statistik parametrik yaitu uji *paired t test* dikarenakan bila variabelnya berjenis numerik/ kuantitatif biasanya distribusi datanya mendekati normal, maka digunakan uji parametrik.

F. Ethical Clearance

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari pihak kampus Politeknik Kesehatan Tanjungkarang dan mendapatkan surat izin yang diserahkan kepada pihak MTS Darussalam. Penelitian ini telah memenuhi prinsip-prinsip etika penelitian. Seluruh proses pelaksanaan penelitian, termasuk pengumpulan data dari responden, telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Dengan nomor: 031/Perst.E/KEPK-TJK/III/2025

1. Informed Consent (Persetujuan)

Penelitian dilakukan terlebih dahulu dengan memberikan lembar persetujuan serta penjelasan mengenai penelitian kepada responden penelitian. Jika remaja putri bersedia menjadi responden dengan penuh

kesadaran, maka dipersilakan menandatangani lembar persetujuan. Jika menolak, maka peneliti tidak diperbolehkan memaksa dan tetap menghormati hak subjek. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya.

2. Anomity (Tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan identitas responden peneliti menggunakan kode dalam bentuk huruf pada lembar pengumpulan data tanpa menulis nama asli responden pada lembar pengumpulan data dan hasil penelitian (Eungoo *et al.*, 2023).

3. Confidentialy (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden akan dijamin oleh peneliti dengan tidak memberitau hasil observasi dan masalah lainnya kepada pihak yang tidak berwenang (Eungoo *et al.*, 2023)

4. Justice (Keadilan)

Peneliti tidak membedakan dalam memilih responden. Semua responden diberikan informasi dan tindakan yang sama terkait dengan tujuan, manfaat, hak responden sebelum bersedia untuk menjadi responden penelitian ini. Semua responden sama-sama dihargai dan dihormati, serta informasi yang didapatkan dari seluruh responden sama-sama tetap diberikan intervensi.

5. Autonomy (Menghargai harkat dan martabat manusia)

Responden diberikan kebebasan membuat keputusan sendiri untuk ikut berpartisipasi ataupun tidak dalam penelitian ini, tanpa paksaan dan sewaktu-waktu responden boleh mengakhiri keterlibatannya dalam proses penelitian ini tanpa sanksi apapun.