

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Desain ini tidak mempunyai pembatas yang ketat terhadap randomisasi dan pada saat yang sama dapat mengancam validitas. Disebut eksperimen semu karena eksperimen ini belum atau tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen yang sebenarnya, karena variabel-variabel yang seharusnya dikontrol atau dimanipulasi tidak dapat atau sulit dilakukan (Notoatmodjo, 2018).

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *non randomized pretest posttest with control group design* yaitu mengetahui pengaruh pemberian teh rosella dan satu kelompok kontrol terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri di asrama kebidanan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang. Pemberian teh rosella sebagai kelompok perlakuan dan terdapat satu kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan dan kontrol diawali dengan pretest (pengukuran awal) kadar hemoglobin pada remaja putrid an setelah pemberian dilakukan pengukuran kembali (*posttest*). Pemberian dilakukan selama 14 hari dengan waktu pemberian yang sama dan jumlah yang sama.

Rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut:

	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Kelompok eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelompok kontrol	O ₁		O ₂

Gambar 3. Rancangan Penelitian

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti tersebut (Notoatmodjo, 2018). Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswi di asrama kebidanan Politeknik Kesehatan Tangunkarang tahun 2020 yang berjumlah 171 orang.

2. Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang diambil untuk diketahui karakteristiknya. Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

Gambar 4. Rumus Sampel

$(t - 1) (r - 1) \geq 15$
$(2-1) (r - 1) \geq 15$
$(r - 1) \geq 15$
$r \geq 15 + 1$
$r \geq 16$

Keterangan:

t = banyak kelompok perlakuan

r = jumlah replikasi

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden tiap kelompok dengan perbandingan 1:1, sehingga keseluruhan responden yang

dibutuhkan adalah 32 responden. Kelompok 1 berjumlah 16 orang remaja yang akan diberikan intervensi teh rosella dan fe. Kelompok 2 berjumlah 16 orang remaja yang tidak diberi intervensi (*kontrol*) atau hanya diberi fe. Kemungkinan drop out 10% maka dari jumlah sampel ditambah 2 untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling ini merupakan cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *nonprobability sampling* yaitu dengan pengambilan sampel secara *purposive*. Pengambilan sampel ini didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Seluruh mahasiswi yang memiliki kadar Hb <12 gr/dL
- 2) Tidak memiliki penyakit kronis
- 3) Mahasiswi yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Mahasiswi yang memiliki kadar Hb >12 gr/dL

- 2) Mahasiswi yang sedang sakit
- 3) Mahasiswi yang tidak dapat mengonsumsi obat
- 4) Mahasiswi yang sedang menstruasi
- 5) Mahasiswi yang tidak bersedia menjadi responden

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Asrama Kebidanan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, dengan waktu penelitian selama 14 hari. Penelitian ini dilakukan setelah proposal disetujui.

D. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh secara langsung dari responden dengan melakukan pengukuran kadar hemoglobin pada responden.

2. Alat Ukur dan Pengukuran

Instrumen pengukuran yaitu menggunakan Hb digital dan dicatat dalam lembar checklist hasil pemeriksaan kadar Hb responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi di Asrama Kebidanan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang tahun 2020.

Rencana kerja penelitian :

- a. Responden diidentifikasi sesuai kriteria inklusi, dicatat karakteristik remaja tersebut sesuai checklist yang disediakan, diberikan penjelasan tentang rencana penelitian, dimintai persetujuannya, kemudian dilakukan pengecekan kadar Hb sebagai hasil *pretest*.

- b. Responden ditentukan untuk masuk kedalam kelompok 1 dan kelompok 2. Kelompok 1 adalah remaja yang diberikan fe dan teh rosella atau kelompok perlakuan dan kelompok 2 hanya meminum fe atau kelompok kontrol.
- c. Setelah mendapat perlakuan selama 14 hari, maka pada hari ke 15, dilakukan penilaian pengecekan kadar Hb sebagai hasil *posttest*
- d. Setelah diinformasikan hasil pemeriksaan di kumpulkan dan dikelompokkan serta di cek kelengkapannya.
- e. Hasil penelitian diolah dan dianalisis dengan menggunakan computer.

E. Pengolahan Data

1. *Editing*. Pada tahap ini dilakukan pengecekan data yang sudah masuk seperti kelengkapan pengisian, kesalahan pengisian dan apakah perlu pengambilan data ulang atau tidak.
2. *Coding*. Setelah semua data yang terkumpul diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, atau diberikan kode sesuai dengan hasil ukurnya untuk menetapkan bobot dari masing-masing data tersebut.
3. *Processing atau Data Entry*. Jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang sudah dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau *software* komputer agar dapat dianalisis. Dalam proses ini juga dituntut ketelitian. Apabila tidak, maka akan terjadi bias dan menghasilkan analisis yang berbeda walaupun hanya memasukkan data saja.

4. *Cleaning*. Pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

(Notoatmodjo, 2018)

F. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan cara sebagai berikut :

1. *Analisis Univariat (Analisis Deskriptif)*

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik penelitian. Analisis univariat dalam penelitian ini juga digunakan untuk mengetahui rata-rata kadar Hb pada remaja putri di asrama kebidanan.

2. *Analisis Bivariat*

Uji statistic yang digunakan adalah uji *t independent* yaitu membandingkan kadar hemoglobin sesudah diberi teh rosella antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan bantuan komputer. Berdasarkan hasil perhitungan statistic dapat dilihat dari kemaknaan antara dua variabel yaitu bila nilai Sig. *2-tailed* < 0.05 maka H_a diterima. Jika nilai Sig. *2-tailed* > 0.05 maka H_a ditolak.

