

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain yang digunakan penelitian ini yang bersifat *quasy eksperiment* dengan rancangan *pre-test and post-test control groups design* yang diuraikan dibawah ini Sugiyono (2012:107)

01	X	02
03	X	04

Ket:

01 : Tes hemoglobin awal atau *Pritest* (sebelum diberikan perlakuan)

Kelompok eksperimen

X : Diberikan sari kacang hijau dosis 250 cc (*Teartment*)

02 : Tes hemoglobin akhir atau *Posttest* (sesudah diberikan perlakuan)

Kelompok eksperimen

03 : Tes hemoglobin awal pada kelompok kontrol

X : Tidak diberikan sari kacang hijau

04 : Tes hemoglobin akhir pada kelompok kontrol

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Kulon Progo Kecamatan Pengasih,
Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Januari - Juni 2023

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri MAN 1 Kulon Progo. Sedangkan populasi terjangkau adalah remaja putri kelas XI yang berjumlah 81 orang, karena pada hasil studi pendahuluan rerata siswi yang mengalami gejala anemia didapat dari kelas XI sehingga jumlah populasi 81 orang.

2. Sampel

Sampel yang digunakan adalah remaja putri MAN 1 Kulon Progo yang tergolong anemia. Dalam penelitian ini, sampel dikumpulkan melalui *non-probability* sampling dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (Sugiyono, 2016: 85).

a. Besar Sampel

Besar sampel dari penelitian ini menggunakan rumus Solimun (2001). Penentuan sampel dihitung dari besar sampel dari setiap kelompok penelitian. Besar sampel dari setiap kelompok adalah berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal untuk setiap kelompok

p = Jumlah kelompok eksperimen

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

$$2n-2 \geq 15$$

$$2n \geq 17$$

$$n \geq 8,5$$

$$n \geq 9$$

Dari hasil tersebut, sampel didapatkan 9 responden dibulatkan menjadi 10, sehingga peneliti memerlukan 20 responden dalam penelitian ini.

b. Kriteria Inklusi

Dalam penelitian ini, kriteria inklusi berikut yang digunakan untuk menentukan sampel:

- 1) Remaja yang bersedia menjadi sampel penelitian
- 2) Remaja yang usianya 16- 18 tahun
- 3) Remaja yang memiliki keluhan sering pusing, mata berkunang-kunang, lemah, letih, lesu dan konjungtiva pucat
- 4) Kadar Hb < 12 g/dl

c. Kriteria Eksklusi

Pada penelitian ini, kriteria eksklusi berikut yang diperlukan dalam memilih sampel:

- 1) Remaja yang sedang atau memiliki riwayat alergi terhadap kacang hijau
- 2) Saat penelitian terkena sakit infeksi seperti (Demam berdarah, malaria, dan typhus)

d. Kriteria *Drop Out*

- 1) Remaja putri yang tidak teratur mengkonsumsi sari kacang hijau lebih dari 1 kali saat penelitian sedang berlangsung
- 2) Remaja putri yang mengalami keluhan setelah mengkonsumsi sari kacang hijau seperti mual, muntah hingga tidak bisa berpartisipasi dalam penelitian

D. Variabel Penelitian

1. Variabel independen : Pemberian sari kacang hijau
2. Variabel dependen : Kadar hemoglobin

E. Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
1	Pemberian sari kacang hijau	Pemberian sari kacang hijau sebanyak 1 kali sehari dengan dosis 250 ml yang diberikan selama 7 hari	Lembar Obsevasi	1. Diberikan : 1 2. Tidak diberikan : 0	Nominal
2	Kadar Hemoglobin	Kadar hemoglobin didapatkan melalui ujung jari yang dinyatakan dengan satuan gr%/dl	<i>Easy touch</i> GCHB	1. >12 gr% (normal) 2. 10-11 gr% (anemia ringan) 3. 8-10 gr% (anemia sedang) 4. <8 gr% (anemia berat)	Ordinal

F. Alat dan Bahan

1. Alat

- a. Lembar observasi untuk mencatat karakteristik sampel yang berisi nama, umur, tanggal lahir, kadar hemoglobin
- b. Alat uji kadar hemoglobin yaitu Easy Touch GCHb

2. Bahan

- a. Stik hemoglobin easy touch, lancet, kapas alcohol, hanscoon
- b. Kacang hijau

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

- a. Menetapkan topik penelitian dengan melihat permasalahan yang masih cukup tinggi
- b. Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai judul
- c. Menyiapkan proposal penelitian dengan mengumpulkan data berupa
- d. Mengurus dan mengajukan surat permohonan studi pendahuluan.

- e. Melakukan kunjungan untuk penelitian awal atau studi pendahuluan yang bertujuan untuk mengetahui total populasi dan melakukan *screening* pada remaja putri
- f. Menganalisis data dari studi pendahuluan yang sudah dilakukan
- g. Melakukan penyusunan proposal
- h. Melakukan kegiatan ujian proposal
- i. Revisi proposal penelitian atas arahan dari pembimbing dan penguji
- j. Melakukan pengajuan *ethical clearance*

2. Pelaksanaan

- a. Melakukan kerja sama dengan pihak MAN 1 Kulon Progo untuk koordinasi dengan menyesuaikan waktu dan tempat
- b. Dilakukan pemeriksaan pada populasi untuk mengetahui kadar hemoglobin sebelum diberikan perlakuan
- c. Kemudian mengambil sampel penelitian sesuai dengan kriteria inklusi
- d. Peneliti memberikan penjelasan mengenai prosedur penelitian
- e. Selanjutnya jika responden setuju untuk dijadikan sampel maka responden harus mengisi lembar kesediaan menjadi sampel
- f. Sampel dibagi menjadi dua kelompok dengan cara pembagian secara random.
- g. Memberikan sari kacang hijau pada kelompok perlakuan dengan dosis 250 ml sehari sekali selama 7 hari, dimana sampel dikumpulkan dalam satu ruangan kemudian perlakuan berupa sari kacang hijau dan memastikan sampel meminum sari kacang hijau tersebut sampai habis. Jika sudah diminum dan habis sampel mengisi lembar observasi.
- h. Pengecekan kadar hemoglobin dilakukan sesudah intervensi selama 7 hari

3. Penyusunan Laporan

- a. SPSS versi 22.0 digunakan untuk pengolahan data
- b. Hasil penelitian

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Jenis sumber data
 - a. Data primer
Data didapatkan secara langsung dari responden yaitu nama, umur, tanggal lahir, hasil tes hemoglobin.
 - b. Data skunder
Buku induk remaja putri MAN 1 Kulon Progo
2. Metode pengumpulan data
 - a. Pemeriksaan data (*Editing*)
Kegiatan untuk memverifikasi kembali keakuratan data yang telah dikumpulkan. Pemrosesan terjadi selama atau setelah pengumpulan data. (Alimul, 2007).
 - b. Mengkode data (*Coding*)
Yaitu aktivitas mengubah data menjadi kode numerik yang terdiri dari beberapa kategori (Notoadmojo, 2010).
 - 1) Kode 1 : diberikan sari kacang hijau dengan dosis 250 ml
 - 2) Kode 2 : Tidak diberikan sari kacang hijau
 - c. *Tabulating*
Merupakan tahap penempatan data ke dalam bentuk tabel dimana isinya adalah hasil *coding* yang diperlukan dalam analisis data ((Aedi, 2010).
 - d. *Cleaning*
Kegiatan membuang atau menghapus sebagian data yang dianggap tidak dianalisa dalam penelitian (Aedi, 2010).
 - e. *Entry Data*
Merupakan aktivitas memindahkan hasil *tabulating* ke program analisis data yaitu SPSS di komputer supaya data dapat untuk diolah. (Aedi, 2010).

3. Analisis Data

Ada dua analisis data yang digunakan, yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisis ini adalah analisis yang diimplementasikan dengan analisis deskriptif distribusi frekuensi yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana ciri-ciri dari setiap variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh dari antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian (Buchari, 2015).

1) Uji Normalitas

Metode uji *Shapiro Wilk* digunakan untuk pengujian normalitas. Pengujian ini menunjukkan data yang digunakan normal atau tidak. Jadi data dianggap normal jika signifikansi dari uji 2 sisi $> 0,05$ dan dikatakan abnormal jika signifikansi uji 2 sisi $< 0,05$ (Notoatmojo, 2012).

2) Uji perbedaan

Setelah uji *Shapiro-Wilk* selesai dan data menunjukkan kenormalan, maka uji parametrik *T-Test* digunakan. Tes ini digunakan untuk menentukan perbedaan antara 2 contoh yang cocok atau terkait yang diperkirakan (hasil data diukur sebelum dan sesudah pemberian perlakuan). Namun jika informasi tersebut tidak tersebar normal maka digunakan tes alternative yaitu menggunakan tes *Wilcoxon* (Kelana, 2011). Analisis yang diaplikasikan dalam penelitian ini untuk melihat apakah terdapat pengaruh atau tidak dalam diberikannya sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin untuk remaja putri yang anemia yaitu sebagai berikut:

- a) $p \text{ value} \leq 0,05$: H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri anemia di MAN 1 Kulon Progo

- b) $p \text{ value} > 0,05$: H_1 ditolak dimana tidak terdapat pengaruh antar pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri anemia di MAN 1 Kulon Progo

I. Etika Penelitian

Penelitian ini perlu memperhatikan etika penelitian dikarenakan sampel yang digunakan adalah manusia dengan memperhatikan hak dasar manusia, sebagai berikut (Hidayat, 2007).

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan menjadi sampel)

Formulir persetujuan antara peneliti dan sampel penelitian. Informed consent diberikan kepada semua responden yang diinginkan dan sesuai dengan kriteria inklusi, setelah itu responden diminta melengkapi pernyataan dalam formulir informed consent.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika adalah masalah yang memberikan jaminan dalam menggunakan identitas ataupun hasil data responden saat penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama sampel dalam lembar pengumpulan data dan hanya mencantumkan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan di gunakan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Seperangkat aturan yang mengontrol siapa yang dapat melihat informasi terkait. Hanya kelompok tertentu yang akan diinformasikan tentang temuan penelitian, dan peneliti menjamin bahwa semua informasi dan yang terkait dengan privasi klien akan tetap dirahasiakan.