

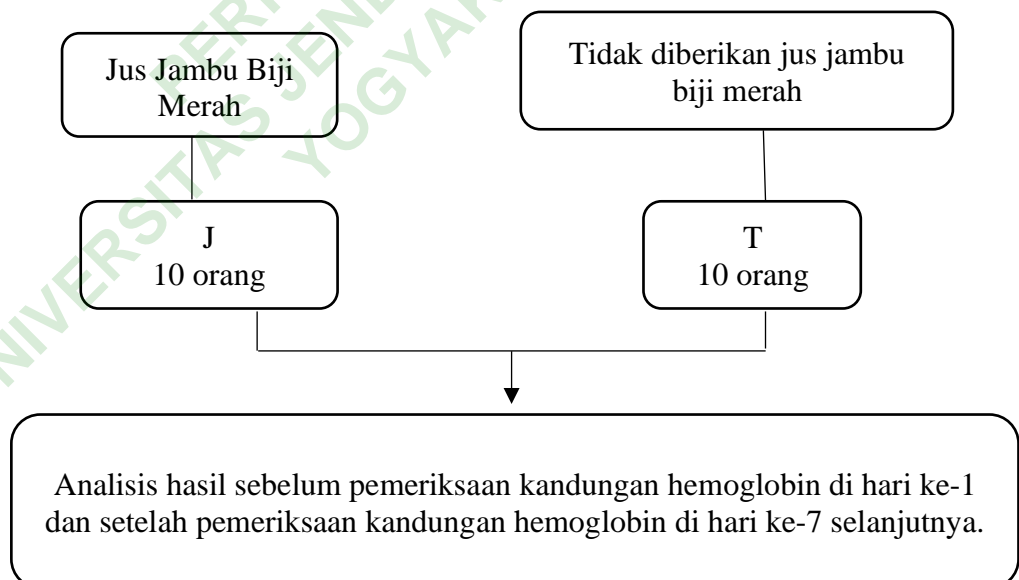
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Riset berikut mengarah pada riset kuantitatif berdesain *quasi esperiment* yaitu memberi perlakuan langsung ke subjek melalui *Pretest – Posttest Control One Group Design*. Penentuan sampel memakai metode probality melalui penggunaan teknik sampling bertarget (*purposive sampling*). Menurut Sugiyono (2010: 75), menerangkan bahwasanya fitur utama dari desain eksperimen semu ialah pengembangan desain eksperimen sejati yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak seutuhnya responsif terhadap kontrol variabel eksternal yang berdampak pada implementasi riset.

Riset berikut melakukan pemberian jus jambu biji pada pengoptimalan kandungan hb dengan rancangan pada tabel di bawah ini :



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

J : Kelompok perlakuan

T : Kelompok kontrol

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian bertempat di MAN 1 Kulon Progo.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah telah dijalankan mulai dari 22 Mei 2023 – 29 Mei 2023

C. Populasi, Sampel dan Objek Penelitian

1. Populasi

Populasi yakni sektor generalisasi yang berisikan subyek atau obyek yang memiliki ciri khas yang telah ditetapkan penulis guna dikaji serta disimpulkan (Sugiyono, 2011). Populasi pada riset berikut ialah semua remaja putri MAN 1 Kulon Progo. Sementara populasi terjangkau pada riset berikut ialah remaja putri kelas XI MAN 1 Kulon Progo. Siswa perempuan kelas XI berjumlah 81 orang, sehingga jumlah populasi 81 siswi.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012), sampel yang ditargetkan adalah teknik yang mengidentifikasi sampel menurut kriteria yang diberikan. Pada kondisi berikut, penulis mengumpulkan sampel yang memenuhi kriteria sesuai observasi serta hasil uji kandungan hb. Persyaratan eksklusi dan inklusi yang dipakai guna menetapkan sampel pada riset berikut meliputi:

a. Kriteria inklusi

- 1) Remaja putri kelas XI di MAN 1 Kulon Progo.
- 2) Remaja putri yang berusia 15-17 tahun.
- 3) Remaja putri yang memiliki anemia ringan dengan kandungan Hb 9,00-11,00 g/dL.
- 4) Remaja putri yang mau dijadikan subyek serta menandatangani informed consent.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Remaja putri berumur 15-17 tahun yang mengalami anemia sedang (Hb 7,00-8,00 g/dL) serta anemia berat (Hb < 7,00 g/dL) selama periode menstruasi setelah dilakukan pemeriksaan
- 2) Sakit infeksi ketika riset (malaria, demam berdarah, typhus).
- 3) Sampel tidak hadir saat perlakuan .

Menurut Solimun (2001), besar sampel pada riset berikut di hitung dari besar sampel dari masing-masing kelompok penelitian. Besar sampel masing-masing kelompok penelitian dengan rumus :

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

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

$$2n-2 \geq 15$$

$$2n \geq 17$$

$$n \geq 8,5$$

$$n \geq 9$$

Keterangan :

p = banyaknya kelompok perlakuan

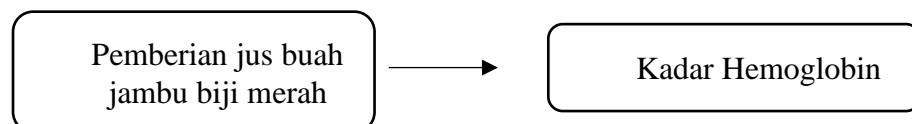
n = banyaknya sampel setiap kelompok

Maka jumlah sampel minimal untuk setiap kelompok eksperimen adalah 9 orang, maka dibutuhkan 20 sampel untuk seluruh kelompok eksperimen.

D. Variabel Penelitian

Variabel Independent

Variabel Dependent



Gambar 3.2 Variabel Penelitian

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
1.	Kadar Hemoglobin	Nilai hasil dari pemeriksaan hemoglobin pada remaja yang dinyatakan satuan gr%/dl	<i>Easy Touch</i> GCHb	1. Normal (Hb 12,00 gr%), 2. Anemia ringan (Hb 9,00-11,00 gr%) 3. Anemia sedang (Hb 7,00-8,00 gr%) 4. Anemia berat (Hb < 7,00 gr%).	Ordinal
2.	Pemberian jus jambu biji merah	Pemberian jus jambu biji sebanyak 250 ml, yang diberikan setiap hari sekali selama 7 hari	Gelas Ukur		

F. Alat dan Bahan

1. Alat

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

2. Bahan

- a. Stik hemoglobin *easy touch*, lancet, kapas alcohol, handscoon.
- b. Buah jambu biji merah.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

- a. Menetapkan topik penelitian dengan melihat permasalahan yang masih cukup tinggi.
- b. Konsultasi kepada dosen pembimbing mengenai judul yang telah dibuat.
- c. Menyiapkan proposal penelitian dengan mengumpulkan data berupa jurnal maupun artikel yang menjadi sumber referensi.

- d. Mengurus surat permohonan studi pendahuluan.
 - e. Mengajukan surat izin pendahuluan kepada pihak MAN 1 Kulon progo.
 - f. Melakukan studi pendahuluan untuk melakukan *screening* pada remaja putri.
 - g. Menganalisis data dari studi pendahuluan yang telah dilakukan.
 - h. Melakukan penyusunan proposal penelitian sesuai arahan pembimbing.
 - i. Melakukan ujian proposal.
 - j. Melakukan perbaikan proposal penelitian atas saran dan arahan dari dosen penguji dan dosen pembimbing.
 - k. mengajukan *ethical clearance* sebelum melakukan penelitian.
2. Pelaksanaan
- a. Melakukan koordinasi kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian dengan penyesuaian waktu, ruangan dan responden yang terpilih.
 - b. Peneliti memberikan tujuan dilakukannya penelitian ini kepada responden.
 - c. Peneliti memberikan informed consent kepada sampel.
 - d. Dilakukan pengukuran kadar hemoglobin pada sampel untuk mengetahui nilai kadar hemoglobin pada sampel di awal penelitian yaitu hari ke-1.
 - e. Setelah di dapatkan responden yang terpilih.
 - f. Peneliti memberikan jus jambu biji sebesar 250 ml tiap satu hari selama 7 hari kepada responden perlakuan.
 - g. Kemudian dilakukan pengukuran kandungan hemoglobin di akhir yaitu hari ke-8.
3. Pengukuran Kadar Hemoglobin
- a. Nyalakan *Easy Touch*.
 - b. Ambil satu strip tes hemoglobin dan masukkan *Easy Touch* ke dalam yang akan diukur.

- c. Cocokkan nomor kode strip di layar no kode strip yang diperlihatkan kode strip bungkus strip.
 - d. Ambil sampel darah (darah kapiler) ataupun oleskan darah ke alam respon strip uji serta menunggu nada
 - e. Sediakan perlengkapan (lanset steril, kapas, 70(%) alkohol).
 - f. Pilih titik pengambilan sampel dan desinfeksi dengan kapas alcohol.
 - g. Suntik lanset steril kedalaman ± 3 mm.
 - h. Tetesan darah pertama diseka dengan kapas kering, selanjutnya tetes darah tersedia untuk pengujian.
 - i. Tunggu sampai hasilnya muncul di layar Easy Touch Tool (Prambudi, 2019).
4. Penyusunan laporan
- a. Penyusunan laporan dan penyajian hasil dari analisis data yang akan diolah dengan pengujian data statistik menggunakan aplikasi SPSS, kemudian di rangkum di ulasan hasil riset yang diakhiri dengan kesimpulan serta saran dari temuan yang diperoleh dari hasil penelitian.
 - b. Mengikuti ujian seminar hasil dan perbaikan laporan skripsi.
 - c. Melakukan penyusunan naskah publikasi.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Jenis sumber data :
 - a. Data primer
Informasi berbentuk data dari responden mencakup nama, umur, no telp, serta hasil pengecekan kadar hemoglobin.
 - b. Data sekunder
Data diperoleh dari guru meliputi populasi siswa dan permasalahan gejala anemia pada siswa tersebut.
2. Pengumpulan data
Pemeriksaan kadar Hb dilakukan untuk mengetahui kadar Hb siswa sebelum perlakuan dan setelah perlakuan.

3. Metode pengumpulan data

a. Pemeriksaan data (*Editing*)

Penyusunan pada saat pengumpulan data dengan mengoreksi dan mengenali pengamatan yang diperoleh dari responden, dan termasuk kelengkapan identifikasi dan pengisian pengamatan.

b. Mengkode data (*coding*)

merupakan upaya untuk mengklasifikasikan data dengan memberikan data kode menurut jenisnya, yaitu kode yang memberikan variabel jus jambu biji merah. Setiap jenis variabel diklasifikasikan sebagai sesuai dengan jumlah peringkat atau nilai untuk setiap variabel. (Aedi, 2010).

1) Responden

1 = Diserahkan jus jambu biji merah

2 = Tidak diserahkan jus jambu biji merah

2) Kadar Hemoglobin

1 = Normal (Hb 12, 00 gram%)

2 = Anemia ringan (Hb 9, 00- 11, 00 gram%)

3 = Anemia sedang (Hb 7, 00- 8, 00 gram%)

4 = Anemia berat (Hb < 7, 00 gram%)

3) Usia

1 = 15 tahun

2 = 16 tahun

3 = 17 tahun

c. Data entry

Setelah data dikodekan, langkah selanjutnya adalah memasukkan data ke dalam program computer menggunakan aplikasi SPSS.

d. *Tabulating*

Tindakan menyusun data, pengolahan dan kesimpulan informasi dalam bentuk tabel yang berisi poin sesuai dengan analisis yang diperlukan (Aedi, 2010).

e. *Cleaning*

Tindakan untuk memeriksa kembali data input apakah terdapat kesalahan ataupun tidak dengan informasi yang sudah dimasukkan di dalam Microsoft Excel dan pengolahan data di aplikasi SPSS.

4. Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan :

a. Analisis Univariat

Analisa ini dijalankan guna menggambarkan setiap variabel riset termasuk distribusi frekuensi kandungan hb sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan.

b. Analisis Bivariat

1) Uji Normalitas

Data yang diimplementasikan guna memahami apakah sampel yang dipakai pada riset berikut terdistribusi normal ataukah tidak dijalankan lebih dulu memakai pengujian Shapiro-Wilk lantaran ukuran sampel < 50 . Pengujian tersebut dilakukan untuk menetapkan normalitas data. Jika hasil p value $> 0,05$ maka bisa disimpulkan distirusi data normal.

2) Uji Perbedaan

Setelah dilakukan pengujian dengan uji Shapiro-Wilk, lalu data terdistribusi normal, kemudian dipakai pengujian statistik parametrik Paired Sample T-Test. Pengujian Paired T-Test dipakai guna memahami perbedaan antara 2 sampel pasangan ataupun terkait yang diukur pada riset berikut memakai pengujian-t berpasangan ialah hasil data yang diukur sebelum dan sesudah dilakukan uji kandungan hb terhadap remaja yang anemia dengan menghasilkan nilai p -value $< \alpha$ (0,05). Setelah data lengkap, data disajikan dalam bentuk tabel sehingga mudah untuk melihat perbedaan kandungan hb remaja putri di MAN 1 Kulon Progo. Tetapi bila data tidak terdistribusi normal maka dapat dipakai Wilcoxon Signed Rank Test dimana taraf signifikansinya 5% serta

bila p ialah 0,005 maka diterima bila $p > 0,005$ maka H_a adalah 0,005 diminta.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA