

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Preeksperimendengan rancangan one group pretest and posttest. Desain Preeksperimen dengan melakukan pretest sebelum memberikan perlakuan dan melakukan posttest setelah memberikan perlakuan. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan menetapkan kriteria sebanyak sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian minuman sari kacang terhadap remaja dengan anemia. Berikut desain penelitian:

O1.....X.....O2

Keterangan:

- O1 : Pretest sebelum pemberian minuman sari kacang
- X : Intervensi dengan pemberian minuman sari kacang
- O2 : Posttest setelah pemberian minuman sari kacang

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Sungai Kakap Kabupaten Kuburaya

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari Maret sampai Mei 2023 Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 - 26 Mei 2023

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang dilakukan penelitian ini adalah seluruh siswi berjumlah populasi sebanyak 31 khususnya kelas IXA dan IXB di SMPN 1 Sungai Kakap Kabupaten Kuburaya.

2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria inklusi yang digunakan dalam sampel penelitian ini yaitu sebanyak 15 siswi di kelas IXA dan IXB SMPN 1 Sungai Kakap Kabupaten Kuburaya sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dari awal sampai akhir penelitian
- 2) Bersedia menjadi responden mengisi informed consent
- 3) Bersedia mengkonsumsi sari kacang hijau selama 4 hari.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Tidak bersedia diberikan sari kacang hijau
- 2) Tidak hadir saat penelitian

D. Besar Sampel

Untuk menentukan besaran sampel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus Slovin menurut Sugiyono (2017:81) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan :

N = Besar Populasin = Besar Sampel

d = Tingkat kepercayaan/ ketetapan yang diinginkan (0,20)²

Maka, besar sampel

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N (d)^2} \\ &= \frac{31}{1 + 31 (0,20)^2} \\ &= \frac{31}{1 + 14 (0,04)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{31}{1+(1,24)} \\
 &= \frac{31}{2,24} \\
 &= 13,8 \text{ digenapkan} = 14 \text{ sampel}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus tersebut, besar sampel yang dibutuhkan padapenelitian ini adalah 14 sampel. Drop out sebesar 10 % maka sampel minimal yang diperlukan menjadi $n = (10\% \times 14) + 14 = 15$. Jadi total sampel tersebut sebanyak 15 sampel.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan yaitu variable independen dandependen.

1. Variabel Independen

Penelitian ini dari hasil uji Wilcoxon didapatkan perbandingan rata – rata kadar hemoglobin sebanyak 2,5. Hasil *p value* = 0,000 (<0,05) hal ini dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yaitu ada pengaruh sari kacang hijau terhadap peningkatan hemoglobin pada remaja yang mengalami anemia.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin penderita anemia pada remaja putri, dengan kategori sebagai berikut :

- a. Normal (Hb >12,00 gr%)
- b. Anemia Ringan (Hb 11,00-11,9 gr%)
- c. Anemian Sedang (Hb 8,00-10,9 gr%)
- d. Anemia Berat (Hb <8,00 gr%)

F. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Pemberian Sari kacang Hijau	Pemberian sari kacangterbuat dari 75 gram sama dengan 250 ml 1x2 hari frekuensi nya selama 4 hari.	Gelas Ukur	Lembar Observasi Kepatuhan dalam mengkomsu msisari kacang	1. Diberikan 2. Tidak diberikan	Nominal
2	Kadar Hemoglobin	Kadar hemoglobin yang didapatkan dari hasil pemeriksaan menggunakan alat easytouch GCHB	Alat cek Hb easy touch	Tabel Obeservasi	1. Normal Hb 12 gr/dL 2. Ringan 11 – 11,9 gr/dL 3. Sedang 8 gr/dL – 10,9 gr/dL 4. Berat < 8 gr/dL	Ordinal

G. Alat dan Bahan

1. Alat

a. Instrumen pengumpulan data

1) Form identitas responden

Identitas responden merupakan keterangan yang diperoleh dari responden berupa data wawancara yang berisikan mengenai nama, umur, tempat/tanggal lahir dan keluhan siswa yang di rasakan pada siswi terutama anemia. Setelah dilakukan wawancara dan pemeriksaan didapat responden sebanyak 15 responden.

2) Form informed consent

Informed consent yaitu persetujuan yang diberikan oleh responden setelah mendapat penjelasan secara lengkap mengenai tujuan dan prosedur penelitian informed consent disini oleh responden dengan 15 responden yang bersedia untuk mengkonsumsi sari kacang hijau selama 4 hari berturut – turut.

3) Form observasi

Lembar observasi merupakan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui intervensi yaitu pemberian sari kacang hijau selama 4 hari serta observasi *pre dan post* kadar haemoglobin pada siswi dihari ke 5 pada tanggal 26 Mei 2023. *Pre test* dilakukan sebelum kegiatan dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2023 yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar haemoglobin pada siswi sebelum di berikan minuman sari kacang hijau. Serta mengisi lembar observasi setiap kali setelah diberikan intervensi/sari kacang hijau selama 4 hari berturut-turut setelah kegiatan dilaksanakan, akan di lakukan pemerikasaan ulang hemoglobin (*post test*) pada tanggal 26 Mei 2023 untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau pada siswi.

b. Instrumen pengambilan dan pemeriksaan darah

- 1) Hb meter merupakan alat diagnose pribadi untuk pengukuran kadar hemoglobin dalam darah.
- 2) Hb strip merupakan strip untuk monitor kadar hemoglobin atau Hb dalam darah untuk digunakan pada alat cek hemoglobin.
- 3) *Lancing device* merukan alat tembak berbentuk seperti pulpen fungsinya untuk mengambil sampel darah yang diperlukan pengecekan kadar hemoglobin.
- 4) *Blood Lancet* merupakan jarum yang digunakan untuk mengambil sampel darah. Lancet dapat ditusukkan pada ujung jari untuk mengambil darah dalam jumlah yang sedikit.
- 5) *Alcohol Swab* merupakan salah satu alat Kesehatan berupa kapas atau tisu *alcohol antiseptic* yang digunakan untuk membersihkan luka dan pembersihan alat-alat medis.

2. Bahan

a. Kacang Hijau

b. Air

- c. Panci
- d. Gelas ukur
- e. Gula
- f. Blender
- g. Gelas kemasan

H. Pelaksanaan Peneliti

Jalannya penelitian dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

1. Tahap Persiapan
 - a. Menetapkan tema judul penelitian, konsultasi dengan dosen pembimbing.
 - b. Menganalisis data dari studi pendahuluan yang telah diperoleh
 - c. Mengurus surat izin studi pendahuluan untuk diserahkan kepada pihak sekolah
 - d. Menganalisis data dari studi pendahuluan yang telah didapat. Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 11 maret 2023.
 - e. Menyusun proposal dan melakukan konsultasi proposal.
 - f. Melakukan ujian proposal pada tanggal 17 April 2023.
 - g. Revisi proposal penelitian
 - h. Mengurus surat izin penelitian untuk diserahkan kepada pihak sekolah.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mengumpulkan seluruh kelas IXA dan IXB khusus remaja putri SMPN 1 Sungai Kakap sebanyak 31 siswi untuk mengumpulkan populasi penelitian dan dibantu oleh selaku guru sekolah tersebut bernama Bapak Muhammad Ichsan.
 - b. Mengecek kadar hemoglobin saat melakukan study pendahuluan
 - c. Peneliti datang ke SMP Negeri 1 sungai kakap pukul 08.00 kemudian melakukan wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin pada responden di bantu oleh Muhammad ichsan dan ibu suprapti selaku guru disekolah tersebut. Siswi kelas IXA dan IXB menjadi satu kelas yaitu berada dikelas IXa. Setelah

itu Melakukan pengecekan kadar hemoglobin (*Pretest*) penelitian dilakukan pada tanggal 22 Mei 2023 hingga selesai.

- d. Didapatkan 15 siswi yang menjadi respon karena sesuai dengan kriteria inklusi.
 - e. Dilakukan pemberian sari kacang hijau 2 kali sehari setiap pagi dan sore serta dimulai sejak 22 – 26 Mei 2023 selama 4 hari.
 - f. Dilakukan pengecekan kadar hemoglobin setelah responden mengkonsumsi sari kacang hijau selama 4 hari pada tanggal 26 Mei 2023 dan posttest dihari ke 4 pada tanggal 26 Mei 2023.
 - g. Seluruh responden berjumlah 15 orang mengalami peningkatan kadar hemoglobin dan mengkonsumsi sari kacang hijau secara teratur.
3. Penyusunan laporan
- a. Penulisan hasil penelitian
 - 1) Data – data yang sudah terkumpul lalu dilakukan editing, coding, dan tabuling.
 - 2) Menyusun laporan akhir yang meliputi BAB IV berisi tentang hasil penelitian, pembahasan, keterbatasan dalam penelitian dan berisi BAB V berisi tentang kesimpulan dan saran.
 - b. Seminar hasil
 - c. Perbaiki skripsi sesuai arahan atau saran dari pembimbing dan penguji

I. Metode Pengolahan Dan analisis Data

1. Pengolahan data Data

a. Pengeditan data (data *editing*)

Hal ini dilakukan dengan hasil meninjau survei selesai. Pengumpulan data mungkin mengandung kesalahan atau kesenjangan dan dapat ditinjau untuk memastikan bahwa data yang masuk diproses dengan benar untuk menghasilkan hasil yang mencerminkan masalah yang sedang diselidiki.

b. Coding

Pemberian kode pada setiap data yang telah dikumpulkan untuk memperoleh memasukkan data ke dalam tabel sebagai berikut:

No	Variabel	Kode	Definisi
1	Kadar Hemoglobin	1	Normal
		2	Anemia ringan
		3	Anemia sedang
		4	Anemia berat
2	Sari Kacang Hijau	1	Dikonsumsi
		2	Tidak dikonsumsi
3	Umur	1	Remaja awal
		2	Remaja tengah
		3	Remaja akhir
4	Pola makan	1	Dikonsumsi
		2	Tidak dikonsumsi

Sumber: Data Primer (2023)

c. Skoring

Peneliti menentukan jumlah skor. Dalam memberikan nilai atau skor pada variabel penelitian. *Scoring* untuk variabel pemberian sari kacang hijau terhadap perubahan kadar hemoglobin pada remaja putri, dengan klasifikasi:

Tabel 3.1 Skoring

No	Variabel	Kode
1	Normal (Hb >12,00 gr%)	1
2	Anemia Ringan (Hb 11,00-11,9 gr%)	2
3	Anemia Sedang (Hb 8,00-10,9 gr%)	3
4	Anemia Berat (Hb <8,00 gr%)	4

Sumber: Data Primer (2023)

d. Cleaning

Cleaning dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan dan kesesuaian data terkumpul dengan data yang telah dimasukkan di dalam

Microsoft Excel dan program pengolahan data SPSS.

e. Tabulating

Dalam tahap ini akan dilakukan penataan data kemudian Menyusun data dengan membuat table distribusi frekuensi berdasarkan kriteria.

2. Analisa Data

Data dapat dianalisis dengan menggunakan static deskriptif dan statistic inferensial serta dibantu dengan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Dalam analisis tersebut dengan dua acarayaitu: analisis univariate dan bivariate.

a. Analisa Univariat

Analisis Univariat adalah analisis yang dilakukan pada setiap variabel dan hasil analisis. Tujuan analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari masing-masing variabel. Dalam analisis univariat dimasukkan variabel karakteristik yang meliputi: umur dan pola konsumsi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis variabel untuk mengetahui adanya pengaruh. Uji yang digunakan peneliti ini adalah uji Wilcoxon karena skala data yang digunakan berupa ordinal dan nominal yang termasuk skala pengukuran kategorik yang tidak perlu dilakukan uji normalitas karena termasuk dalam statistic non parametrik. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukan bahwa adanya perbedaan atau pengaruh yang signifikan antara kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau selama 4 hari berturut – turut didapat bahwa nilai $p\text{ value} = 0,000 (<0,05)$. Untuk uji hipotesis dinyatakan H_a diterima dan H_o yang tidak diterima.

J. Etika Peneliti

Peneliti akan mempertimbangkan etik dan legal untuk melindungi responden serta dari segala bahaya terhindar agar ketidaknyamanan fisik dan psikologis, seperti berikut *Ethical clearance* (Nomor: Skep/371/KEP/VII/2023) Dalam melakukan penelitian harus memegang 3 prinsip, yaitu:

1. *Informed consent*.

Responden melakukan *informed consent* setelah diberikan penjelasan serta responden memahami dan menyetujui dengan mendatangi lembar persetujuan yang telah diberikan. Responden bersedia diberikan minuman sari kacang hijau sebanyak 250 ml 2 kali sehari selama 4 hari. Seluruh jumlah respon sebanyak 15.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Responden cukup mencantumkan nama dengan inisial pada lembar observasi serta mencantumkan tanda tangan pada lembar yang telah disetujui responden untuk dilakukan pemberian minuman sari kacang hijau selama 4 hari. Inisial yang diberikan yaitu R1, R2, R3 sampai R15.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Data respon atau seluruh informasi responden harus dirahasiakan tidak boleh disebarluaskan ke orang lain dan hanya peneliti yang mengetahuinya. Data respon atau seluruh informasi responden harus dirahasiakan tidak boleh disebarluaskan ke orang lain dan hanya set data tertentu yang akan melaporkan temuan.