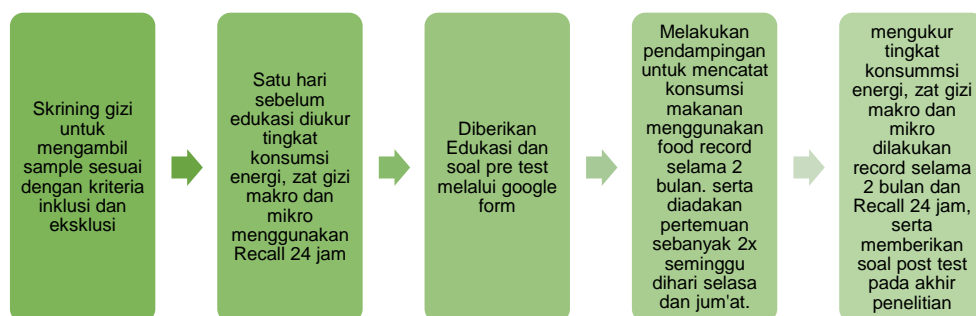


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *pre eksperimen design*. *Pre eksperimen design* merupakan rancangan yang meliputi satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Desain ini menggunakan *pre-test* yang digunakan sebelum subyek diberikan edukasi dan *post-test* yang digunakan setelah pemberian edukasi sebagai intervensi. *Pre/post test* diberikan melalui google form sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Intervensi yang diberikan berupa edukasi dengan materi menu sehat untuk remaja selama 2 jam di minggu pertama, Setelah pemberian edukasi akan dilakukan pendampingan berupa monitoring konsumsi makanan responden yang dibantu oleh *peer tutor* selama 2 bulan. Untuk mengetahui tingkat konsumsi energi, zat gizi makro dan mikro dilakukan dengan form food record selama 2 bulan. Setelah itu pada akhir penelitian diberikan Kembali google form sebagai *post test* dan food *Recall* 24 jam.



Gambar 1. Gambaran Penelitian

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Singosari Kabupaten Malang pada bulan Mei-Juni 2023

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti sebuah elemen yang ada dalam wilayah penelitian tersebut, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto Suharsimi, 1998). Populasi dalam penelitian ini adalah siswi/remaja putri yang bersekolah di SMA Negeri 1 Singosari kelas 10 yang berjumlah 259 siswi (total absen).

2. Sampel

Jumlah sampel terlibat adalah sebanyak 30 siswi SMA Negeri 1 Singosari. Kerlinger dan Lee (2000) menyarankan sebanyak 30 sampel sebagai jumlah minimal sampel dalam penelitian kuantitatif. Sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan yaitu sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dan mengikuti kegiatan penelitian dari awal hingga akhir
- 2) Mempunyai IMT dan LILA kurang dari normal
- 3) Status gizi responden berada dalam kategori *underweight*
- 4) Usia 16-18 Tahun
- 5) Siswi kelas X di SMAN 1 Singosari
- 6) Tidak sedang sakit

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pada saat penelitian, responden tidak berada di lokasi penelitian
- 2) Mengalami sakit saat penelitian
- 3) Memiliki riwayat *penyakit* bawaan atau penyakit lain yang memiliki pantangan tersendiri (penyakit jantung, alergi ikan gabus, sesak napas)

D. Variabel

1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*Independent Variable*)

adalah Edukasi Makanan Sehat Remaja.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*Dependent Variable*) adalah Tingkat Konsumsi Energi, Zat Gizi Makro dan Mikro Pada Remaja *Underweight*.

E. Definisi Operasional Variabel

Menurut (Azwar, 2007) Definisi Operasional adalah suatu definisi yang memiliki arti tunggal dan diterima secara objektif bilamana indikatornya tidak tampak. Berikut definisi operasional penelitian:

Tabel 5. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Metode	Alat Ukur	Indikator Hasil Pengukuran	Skala
Tingkat pengetahuan	Edukasi makanan sehat untuk remaja dilakukan selama pendampingan dengan <i>peer tutor</i> yang telah diberikan edukasi dan pelatihan.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Peer Teaching 4. Satpel 5. Evaluasi	1. PPT 2. Food Model 3. Form Evaluasi	Evaluasi	Rasio
Tingkat konsumsi energi	Tingkat konsumsi energi dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Energi = kkal	rasio

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Metode	Alat Ukur	Indikator Hasil Pengukuran	Skala
Tingkat konsumsi protein	Tingkat konsumsi protein dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Protein = gr	rasio
Tingkat konsumsi lemak	Tingkat konsumsi lemak dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Lemak = gr	rasio
Tingkat konsumsi karbohidrat	Tingkat konsumsi karbohidrat dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Karbohidrat = gr	rasio

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Metode	Alat Ukur	Indikator Hasil Pengukuran	Skala
Tingkat konsumsi Vitamin C	Tingkat konsumsi Vitamin C dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Vitamin C = mg	rasio
Tingkat konsumsi zat besi	Tingkat konsumsi zat besi dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Zat besi = mg	rasio
Tingkat konsumsi zink	Tingkat konsumsi zink dilihat selama 1x24 jam diawal penelitian dan dilakukan record selama 2 bulan setelah itu dilakukan <i>Recall</i> 24 jam satu hari setelah pemberian edukasi di minggu terakhir	Wawancara dengan menggunakan form food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Formulir food <i>Recall</i> 24 jam dan food record	Zink = mg	rasio

F. Instrumen Penelitian

1. Formulir Kuesioner identitas remaja putri anemia
2. Formulir *Informed Consent*
3. Formulir *Food Recall 24 Jam*
4. Formulir *Food Record*
5. Formulir *Pre/Post test*

G. Pengumpulan Data

1. Data Karakteristik Responden
 - a. Data identitas remaja putri anemia antara lain, nama, umur, jenis kelamin, kelas, sekolah, BB, TB, dan LILA didapatkan dari formulir kuesioner.
 - b. Pengisian formulir *informed consent* yaitu pernyataan ketersediaan menjadi subjek penelitian
2. Data Pengetahuan Responden

Data tingkat pengetahuan diambil dari *pre/post test* yang dibagikan melalui google form sebelum dan sesudah edukasi. Ketentuan bobot penilaian apabila dijawab benar diberi skor 3 (satu) dan apabila salah diberi skor 0 (nol).
3. Data Tingkat Konsumsi Responden

Data tingkat konsumsi energi, protein, dan zat besi pasien diperoleh dari hasil wawancara secara langsung kepada responden dengan metode dan form *food Recall 24 jam* dan *food record*. Hasil *Recall 24 jam* dalam bentuk ukuran rumah tangga (URT) dikonversi dalam berat (gram) kemudian dilakukan analisis kandungan energi, protein, dan zat besi menggunakan Software *Nutrisurvey 2007*. Sedangkan *food record*, data diambil dengan perkiraan menggunakan ukuran rumah tangga (URT). Responden mencatat makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam URT atau ukuran (gram). *Food record* dilakukan selama 2 bulan. Setelah itu dihari terakhir penelitian, akan dilakukan *food Recall 24 jam* kembali.

H. Pemberian Edukasi

Edukasi diberikan selama 2 bulan pendampingan oleh *peer tutor* yang telah di latih dan diberi materi sebelumnya. Metode yang diberikan yaitu ceramah, diskusi dan *peer teaching* yang mana nantinya responden akan dikelompokkan menjadi 8 kelompok dan terdapat *peer tutor* di masing-masing grup. *Peer Tutor* telah diberi soal *pre test* an *post test* untuk mengukur tingkat pengetahuan sebelum melakukan edukasi kepada responden. Selama pendampingan responden akan ditanya mengenai makanan yang telah dikonsumsi dalam satu hari dan diberi edukasi mengenai makanan sehat. Pertemuan dilakukan sebanyak 2x dalam satu minggu.

I. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan

a) Tingkat Pengetahuan

Data pengetahuan diolah dengan cara menghitung banyaknya soal yang dijawab benar oleh siswi lalu dibagi dengan banyaknya jumlah soal yang diberikan. Berikut merupakan klasifikasi tingkat pengetahuan pada tabel 1.

Tingkat pengetahuan dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

Setelah itu data dihitung untuk mengetahui berapa banyak siswi dengan pengetahuan baik, cukup, dan kurang sebelum pemberian edukasi.

b) Tingkat Konsumsi

1. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Pemeriksaan data dilakukan dengan membersihkan dan mempersiapkan data-data yang telah dikumpulkan dari kelengkapan jawaban, kejelasan, kesesuaian, dan relevansinya. Data disajikan dalam bentuk tabel *work sheet* yang didalamnya terdapat rata-rata asupan responden per-minggu.

1. *Classifying* (Klasifikasi)

Kalsifikasi dilakukan dengan pengelompokan semua data dari berbagai sumber. Seluruh data tersebut kemudian ditelaah secara

mendalam, lalu digolongkan sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya, data-data tersebut dibagi berdasarkan bagian-bagian yang memiliki persamaan.

- 1) Data asupan energi, zat gizi makro dan mikro dikelompokkan menjadi perminggu, dimulai dari minggu pertama hingga kedelapan.
- 2) Setelah di kelompokkan, data dihitung rata-rata perminggu dari 33 responden.
- 3) Kemudian data dihitung untuk menunjukkan tingkat konsumsi setiap minggunya dengan cara:

$$\frac{\text{jumlah asupan}}{\text{Kebutuhan gizi menurut AKG 2019}} \times 100$$

2. *Verifying* (Verifikasi)

Verifying dilakukan dengan memeriksa data dan informasi yang telah dikumpulkan agar validitas data dapat diakui dan digunakan dalam penelitian. Kemudian data dikonfirmasi ulang atau divalidasi kembali.

a. Analisis

Data yang sudah diolah menggunakan alat bantu komputer kemudian dianalisis berdasarkan variabel :

- a. Analisis univariat menggambarkan masing-masing variabel yang disajikan dalam distribusi frekuensi, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan hasil deskriptif.
- b. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hipotesis menggunakan *uji-T dependent* (berpasangan). Jika terdistribusi normal dan variasi homogen ($p > 0,05$) maka untuk mengukur pre dan post tingkat pengetahuan dan hasil *Recall* 24 jam menggunakan *Paired T-Test*. Tingkat kepercayaan yang diberikan adalah 95% atau $\alpha = 0,05$. Jika data tidak terdistribusi normal dan variasi tidak homogen ($p < 0,05$), maka untuk mengukur pre dan post kadar tingkat pengetahuan dan hasil *Recall* 24 jam menggunakan uji *wilcoxon*. Data dianggap berbeda secara signifikan jika nilai $p < 0,05$ dengan derajat kepercayaan 95%.

Hasil olahan data itu kemudian dianalisis dan ditafsirkan sehingga data tersebut dapat dipahami sebagai sebuah informasi. Proses analisis data menggunakan *Software MS. Word 2010, Ms. Exel 2010, Nutrisurvey 2007, dan SPSS 25.*

J. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat persetujuan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Malang dengan kode etik nomor 80/V/KEPK POLKESMA/2023 yang telah dikeluarkan pada tanggal 24 Mei 2023 (Lampiran 1).