

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian evaluasi dengan desain Pre Eksperimental. Penelitian ini menggunakan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design* (Notoatmodjo, 2012). Penelitian evaluasi merupakan bagian dari proses pembuatan keputusan, yaitu membandingkan suatu kejadian, kejadian dan produk dengan standar dan program yang telah ditetapkan. Evaluasi sebagai penelitian berarti berfungsi untuk menjelaskan fenomena (Riduwan, 2008). Sedangkan Pre Eksperimental dengan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design* adalah rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan penelitian dapat menguji perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (*posttest*) (Notoatmojo, 2012).

Pada penelitian ini peneliti melakukan evaluasi tingkat pengetahuan dan asupan zat gizi pada peserta intervensi berupa pendidikan gizi berbasis pangan lokal pada remaja putri di Kabupaten Malang. Dimana tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi hanya ada kelompok intervensi (perlakuan). Dalam penelitian ini peneliti membandingkan data variabel tingkat pengetahuan, asupan zat gizi dan kadar hemoglobin sebelum diberikan pendidikan gizi dengan data variabel tingkat pengetahuan, asupan zat gizi dan kadar hemoglobin sesudah diberikan pendidikan gizi.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil yaitu terdiri dari 4 sekolah yang telah terpilih dalam studi intervensi, yaitu SMAN 1 Gondanglegi, SMA Islam Kepanjen, SMAN 1 Lawang, dan SMAN 1 Singosari.

2. Sampel

Sampel yang diambil yaitu sebanyak 135 remaja putri telah terpilih dalam studi intervensi. Sampel diambil berdasarkan kelas yang dipilih dalam studi ini adalah berdasarkan persetujuan dari sekolah, baik mereka memberikan izin untuk semua kelas atau kelas hanya tertentu. Kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebagai berikut.

Remaja yang dipilih adalah yang memiliki kriteria Inklusi, yaitu:

- Berusia 14–18 tahun
- Tingkat sekolah SMA (kelas X dan XI)
- Tinggal di Kabupaten Malang
- Sudah menstruasi dan pada saat dilakukan pemeriksaan tidak sedang menstruasi.

Remaja yang dipilih adalah yang memiliki kriteria Eksklusi, yaitu:

- Menderita penyakit kronis/gawat
- Memiliki riwayat penyakit keturunan/keluarga

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

- Pemberian Pendidikan gizi

2. Variabel Terikat

- Tingkat pengetahuan
- Asupan zat gizi :
 - a. Kalsium
 - b. Zat besi
 - c. Asam folat
 - d. Vitamin A
- Kadar hemoglobin

E. Definisi Oprasional Variabel

Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pemberian Pendidikan Gizi	Pemberian pendidikan gizi seimbang dan upaya pencegahan dan penurunan kejadian anemia bagi remaja putri.	Menggunakan metode ceramah, diskusi, promosi, lomba dan memberikan evaluasi kepada Remaja Putri dengan cara praktikum tentang materi yang telah diperoleh.	Frekuensi pemberian edukasi gizi dengan pemberian 20 materi pada Remaja Putri	Rasio
Tingkat Pengetahuan	Hasil kuisioner sebelum dan setelah pendidikan gizi	Menggunakan angket yang berisi pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban.	Skor yang diberikan berdasarkan jawaban: – Kurang :<60 – Cukup :60–79 – Baik :80–100 (Baliwati, 2004).	Rasio
Asupan Kalsium	Jumlah kalsium yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satu hari	Menggunakan <i>Food Recall</i> , kemudian di input ke dalam <i>NutriSurveysoftware</i> .	Klasifikasi asupan zat gizi dibedakan menjadi 3 yaitu: – Kurang (<80% AKG) – Baik (80–100% AKG) – Lebih (>AKG) Berdasarkan angka kecukupan kalsium yang dianjurkan pada remaja (13–18 tahun) tahun yaitu 1200 mg (AKG, 2013).	Rasio
Asupan Zat Besi	Jumlah Zat Besi yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satu hari	Menggunakan <i>Food Recall</i> , kemudian di input ke dalam <i>NutriSurveysoftware</i> .	Klasifikasi asupan zat gizi dibedakan menjadi 3 yaitu: – Kurang (<80% AKG) – Baik (80–100% AKG) – Lebih (>AKG) Berdasarkan angka kecukupan zat besi yang dianjurkan pada remaja (13–18 tahun) tahun yaitu 26 mg (AKG, 2013).	Rasio
Asupan Asam Folat	Jumlah asam folat yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satu hari	Menggunakan <i>Food Recall</i> , kemudian di input ke dalam <i>NutriSurveysoftware</i> .	Klasifikasi asupan zat gizi dibedakan menjadi 3 yaitu: – Kurang (<80% AKG) – Baik (80–100% AKG) – Lebih (>AKG) Berdasarkan angka kecukupan asam folat yang dianjurkan pada remaja (13–18 tahun) tahun yaitu 400 µg (AKG, 2013).	Rasio
Asupan Vitamin A	Jumlah vitamin A yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dalam satu hari	Menggunakan <i>Food Recall</i> , kemudian di input ke dalam <i>NutriSurvey software</i> .	Klasifikasi asupan zat gizi dibedakan menjadi 3 yaitu: – Kurang (<80% AKG) – Baik (80–100% AKG) – Lebih (>AKG) Berdasarkan angka kecukupan kalsium yang dianjurkan pada remaja (13–18 tahun) tahun yaitu 600 µg. (AKG, 2013).	Rasio
Status Kadar Hemoglobin	Keadaan dimana jumlah kadar hemoglobin darah kurang dari normal yang dapat menyebabkan anemia.	Menggunakan metode hematologic (Arisman, 2004)	a. Normal, bila kadar Hb ≥ 12 g/dl b. Anemia, bila kadar Hb < 12 g/dl (WHO, 2000 dalam Arisman, 2004)	Rasio

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah:

1. Kuesioner Penelitian tentang Proses Pemberian Pendidikan Gizi
Form yang digunakan saat melakukan wawancara dengan fasilitator pada penelitian SEAMEO–RECFON dan Poltekkes Malang serta guru di SMAN 1 Singosari, SMAN 1 Lawang, SMAI Kepanjen, dan SMAN 1 Gondanglegi Kabupaten Malang
2. *NutriSurvey Software*
Untuk memasukkan data hasil *recall* dari form *24-hr dietary recall* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.
3. *SPSS Software*
Untuk mengolah data dan analisis hasil data pada penelitian

G. Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari kerja sama penelitian SEAMEO–RECFON dengan Poltekkes Malang dalam penelitian intervensi pendidikan gizi yang berupa “Panduan Gizi Seimbang berbasis Pangan Lokal untuk Menurunkan Anemia pada Remaja Putri” yang dilakukan di 4 SMA terpilih, yaitu SMAN 1 Gondanglegi, SMA Islam Kepanjen, SMAN 1 Lawang, SMA PGRI Lawang, SMAN 1 Singosari di Kabupaten Malang. Pada penelitian ini data yang digunakan oleh peneliti adalah:

1. Data tingkat pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Data tersebut telah diambil oleh fasilitator yang diperoleh dengan pengisian kuisisioner terstruktur yang dilakukan remaja putri. Waktu pengisian kuisisioner dilakukan diluar kegiatan pembelajaran di sekolah dan berlangsung selama 1 jam.
2. Data asupan makanan dan zat gizi remaja putri sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Data tersebut telah diambil oleh fasilitator yang diperoleh dengan pengisian form *Food Recall 24-hour* sebanyak 3x untuk mengetahui dan menganalisis asupan rata–rata kalsium, zat besi, asam folat, vitamin A.
3. Data kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Data tersebut telah diambil oleh fasilitator yang diperoleh

dengan mengambil darah sebanyak $\pm 2,5\text{mL}$ (sekitar $\frac{1}{2}$ sendok teh). Darah diambil melalui pembuluh vena di tangan menggunakan jarum steril (sekali pakai) oleh tenaga perawat/petugas laboratorium yang berpengalaman. Darah analisis dilakukan oleh laboratorium terakreditasi di Poliklinik Universitas Brawijaya.

Peneliti juga melakukan observasi pada fasilitator yang berperan dalam memberikan pendidikan gizi di sekolah–sekolah menengah atas yang termasuk dalam kelompok intervensi guna mendapatkan data–data proses pemberian intervensi untuk responden remaja putri.

H. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data tingkat pengetahuan remaja putri diolah dengan cara analisis deskriptif dengan membandingkan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Data *Recall 24-hour* remaja putri diolah dengan menggunakan *NutriSurvey software* untuk memperoleh gambaran asupan zat gizi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi. Data kadar hemoglobin yang diolah dengan analisis deskriptif dengan membandingkan kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi.

Pengolahan dan analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan SPSS *Software* dengan menggunakan uji T–test Berpasangan (*Paired T–test*). Uji ini untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian pendidikan gizi dan perbedaan pada asupan zat gizi (kalsium, zat besi, vitamin A, dan asam folat) serta kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi Menurut Fajar, dkk (2009) uji statistik *paired t–test* digunakan untuk menguji perbedaan dari data dependent (sampel terikat) yang berasal dari dua buah variabel yang keberadaan variabel yang satu dipengaruhi oleh variabel yang lain.