BAB III

METODE PENELITIAN

1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan *Pre Experimental Studies* dengan rancangan *one group pre test-post test design*. Desain *pre experimental* ini adalah desain percobaan yang tidak mencukupi semua syarat-syarat dari suatu desain percobaan sebenarnya. Sedangkan rancangan *one group pre test-post test design* adalah melakukan satu kali pengukuran didepan (pre test) sebelum adanya perlakuan (treatment) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (post test). Adapun desain eksperimen *One Group Pre Test-Post Test Design* sebagai berikut:

1. Mengadakan Pre test dengan maksud untuk mengetahui tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi energi, protein, Fe, vitamin C, tablet tambah darah dan status infeksi sebelum diberikan intervensi berupa pemberian kartu sehat rematri.
2. Memberikan Intervensi berupa kartu sehat rematri yang diberikan pada rematri di SMPN 1 Ngajum Kabupaten Malang. Adapun pemberian intervensi sebagai berikut:
3. Pelaksanaan intervensi pemberian kartu sehat rematri dilakukan satu kali pada awal penelitian dengan monitoring setiap bulannya.
4. Pencatatan monitoring variabel terikat dilakukan rutin setiap bulannya dengan metode yang sudah ditetapkan.
5. Pemberian kartu sehat rematri diasumsikan dapat meningkatkan tingkat variabel terikat.
6. Mengadakan post test dengan tujuan untuk mengetahui perubahan yang dialami oleh rematri dalam hal tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi energi, protein, Fe, vitamin C, tablet tambah darah dan status infeksi.
7. Post test dilaksanakan setelah intervensi diberikan kepada rematri.

Rancangan pretest dan posttest ini dapat digambarkan secara skematis sebagai berikut:

Pre test Intervensi Post test

O1 X O2

Gambar 3. One Group Pre Test-Post Test Design

Keterangan:

O1 : Pre test

X : Treatment (perlakuan)

O2 : Post test

Alur penelitian dilihat pada gambar 4.

Remaja Putri

Pengambilan data identitas, Tingkat Pengetahuan, Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Fe, Vitamin C, Monitoring Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Status Infeksi

Pemberian Kartu Sehat Rematri

Pengambilan data Tingkat Pengetahuan, Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Fe, Vitamin C, Monitoring Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Status Infeksi

Analisa Data

Penyajian Data

Pelaporan

Gambar 4. Alur Penelitian

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Februari s/d Mei Tahun 2018 dan bertempat di SMPN1 Ngajum, dengan rincian jadwal sebagai berikut:

Tabel 8. Matriks Jadwal Kegiatan Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu | Tempat |
| 1 | Pengurusan administrasi penelitian | Januari 2018 | Polkesma dan Puskesmas Ngajum  |
| 2 | Pelaksanaan pengambilan data karakteristik responden, pelaksanaan pre test, recall, pengukuran status infeksidan kadar Hb awal | Januari 2018 | Sekolah |
| 3 | Pemberian Kartu Sehat Rematri | Februari s/d Mei 2018 | Sekolah |
| 4 | Monitoring variabel terikat (tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi energi, protrin,fe, vitamin C, TTD, status infeksi) secara berkala | Maret s/d Mei 2018 | Sekolah  |
| 5 | Pelaksanaan post test, recall, pengukuran status infeksi | Mei 2018 | Sekolah |
| 6 | Rekapitulasi hasil penelitian dan analisa | Juni s/d Juli 2018 | Polkesma  |
| 7 | Pelaporan  | Juli s/d Agustus 2018 | Polkesma dan Puskesmas Ngajum |

1. Populasi dan Sampel
2. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah yang menjadi sasaran dalam penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya populasi dalam penelitian ini yaitu semua rematri yang ada di SMPN 1 Ngajum sebanyak 355 siswi.

1. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang akan diteliti. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2010), bahwa “*sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut*”. Dalam penelitian pengambilan sample menggunakan *purposive sampling* yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Sampel yang digunakan yaitu seluruh rematri kelas 2 SMPN 1 Ngajum sejumlah 117. Hal tersebut didasarkan pada asumsi peneliti bahwa rematri kelas 1 ada yang belum mengalami menstruasi sedangkan rematri kelas 3 sedang mempersiapkan kelulusan. Adapun sampel yang kami ambil mempunyai kriteria sampel sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi
* Siswa putri yang sekarang duduk di bangku kelas 2.
* Siswa putri yang bersedia menjadi sampel penelitian dan dinyatakan dengan persetujuan dalam *Informed Consent*.
1. Kriteria Eksklusi
* Siswa putri yang tidak hadir dalam penelitian.
* Siswa putri yang belum menstruasi.
1. Variabel Penelitian
2. Variable Dependent (terkait):
	* + - 1. Tingkat pengetahuan
				2. Tingkat konsumsi energi
				3. Tingkat konsumsi protein
				4. Tingkat konsumsi Fe
				5. Tingkat konsumsi vitamin C
				6. Tingkat konsumsi tablet tambah darah
				7. Status Infeksi
3. Variable Bebas:
4. Kartu Sehat Rematri
5. Definisi Operasional Variabel

Tabel 9. Definisi Operasional Variabel Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Variabel | Definisi | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Pengukuran | Skala |
| 1 | Kartu sehat rematri | Kartu yang memuat informasi yang lengkap terkait identitas secara individu, informasi tentang pentingnya Fe dan TTD, anjuran konsumsi sesuai dengan pedoman gizi seimbang, data perkembangan status gizi, status infeksi, dan status anemia remaja. | - | - | - | - |
| 2 | Tingkat pengetahuan | Kemamapuan rematri dalam menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan anemia (pengertian, penyebab, gejala, akibat), pemberian tablet tambah darah (jenis, jumlah, cara minum), dan pesan umum gizi seimbang. Hasil skornya dibandingkan dengan nilai maksimal kemudian dikategorikan. | Memberikankuesioner yang terdiri dari pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Pemberian nilai bila benar dengan skor 5, bila salah dengan skor 0, kemudian diambil reratanya dan standar deviasinya. | Kuesioner Pre dan Post Test | Baik: >2 SDCukup: -2-2 SDKurang : <-2 SD | Rasio dan Ordinal |
| 3 | Tingkat konsumsienergi | Perbandingan konsumsi energi (rata-rata konsumsi energi dalam 2 hari yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikumpulkan dengan metode recall 2x24 jam) dan hasilnya dibandingkan dengan standart Angka Kecukupan Gizi (AKG) | Wawancaradengan form *Food Recall* 2x24 jam | Form recall dan Nutrisur vey | Baik: ≥100% AKGSedang: 80-99% AKGKurang : 70-80% AKGDefisit: <70% AKG (Depkes RI, 1990) | Rasio dan Ordinal |
| 4 | Tingkat Konsumsi Protein | Perbandingan konsumsi protein (rata-rata konsumsi protein dalam 2 hari yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikumpulkan dengan metode recall 2x24 jam) dan hasilnya dibandingkan dengan standart Angka Kecukupan Gizi (AKG) | Wawancaradengan form *Food Recall* 2x24 jam | Form recall danNutrisur vey | Baik: ≥100% AKGSedang: 80-99% AKGKurang : 70-80% AKGDefisit: <70% AKG (Depkes RI, 1990) | Rasio dan Ordinal |
| 5 | Tingkat Konsumsi Fe | Perbandingan konsumsi Fe (rata-rata konsumsi Fe dalam 2 hari yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikumpulkan dengan metode recall 2x24 jam) dan hasilnya dibandingkan dengan standart Angka Kecukupan Gizi (AKG) | Wawancaradengan form *Food Recall* 2x24 jam | Form recall danNutrisur vey | Baik: ≥100% AKGSedang: 80-99% AKGKurang : 70-80% AKGDefisit: <70% AKG (Depkes RI, 1990) | Rasio dan Ordinal |
| 6 | Tingkat Konsumsi Vitamin C | Perbandingan konsumsi vitamin C (rata-rata konsumsi vitamin C dalam 2 hari yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikumpulkan dengan metode recall 2x24 jam) dan hasilnya dibandingkan dengan standart Angka Kecukupan Gizi (AKG) | Wawancaradengan form *Food Recall* 2x24 jam | Form recall danNutrisur vey | Baik: ≥100% AKGSedang: 80-99% AKGKurang : 70-80% AKGDefisit: <70% AKG (Depkes RI, 1990) | Rasio dan Ordinal |
| 7 | Tingkat Konsumsi Tablet Tambah Darah | Perbandingan konsumsi jumlah Tablet Tambah Darah dengan jumlah Tablet Tambah Darah yang diberikan | Melihat kartu sehat rematri | Kartu sehat rematri | Sesuai : 4 tab/blnTidak Sesuai : <4 tab/bln | Rasio dan Nominal  |
| 8 | Status Infeksi | Penyakit atau infeksi (diare, ISPA, pneumonia) yang diderita rematri dalam satu bulan terakhir | Wawancaradengan kuesioner status infeksi. Pemberian nilai bila terinfeksi (diare, ISPA, pneumonia)dengan skor 1, bila tidak ada infeksi dengan skor 0 | Kuesioner Status Infeksi berdasarkan Riskesdas 2013 | Tidak terinfeksi: 0Terinfeksi: 1 | Nominal |

1. InstrumenPenelitian
2. Alat
3. Kartu sehat rematri.
4. Form hasil pemeriksaan kadar Hb dengan menggunakan Hb Quick Check.
5. Software SPSS versi 24.
6. Software Nutrisurvey 2007.
7. Kalkulator.
8. Bahan
9. Data absen siswa SMPN 1 Ngajum kelas 2.
10. Formulir *informed consent*.
11. Kuesioner pre dan post test yang terstruktur berisi pertanyaan.
12. From status infeksi.
13. Form *Food Recall* 2 x 24 jam.
14. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).
15. Daftar Bahan Makanan Penukar (DBMP).
16. Buku Foto Makanan
17. Prosedur dan Intervensi Penelitian
18. Koordinasi dengan pihak terkait, baik itu puskesmas maupun sekolah yang akan digunakan sebagai lahan penelitian.
19. Pendataan siswa putri dengan kunjungan ke SMPN 1 Ngajum.
20. Menanyakan kesediaan untuk menjadi responden dengan menggunakan form *informed consent*.
21. Sebelum intervensi, responden diwawancara dengan kuesioner untuk mengetahui identitas, tingkat pengetahuan awal, jumlah TTD yang dikonsumsi, tingkat konsumsi dengan metode *food recall* 2x24 jam, status infeksi dan dilakukan tes kadar Hb.
22. Responden diberikan intervensi berupa pembagian kartu sehat rematri.
23. Pengamatan dilakukan selama 3 kali dalam kurun waktu 3 bulan berturut-turut, dengan rincian kegiatan sebagai berikut:
24. Sabtu minggu kedua bulan pertama dilakukan pre-test dengan membagikan form kuesioner. Data yang diambil berupa identitas, tingkat pengetahuan awal, status infeksi awal, tingkat konsumsi melalui *form recall* 2x24 jam, jumlah TTD yang dikonsumsi kadar Hb dan status infeksi awal. Kemudian dibagikan kartu sehat rematri pada masing-masing sampel.
25. Sabtu minggu kedua bulan kedua dilakukan pencatatan ingkat pengetahuan, tingkat konsumsi, jumlah TTD yang dikonsumsi dan status infeksi.
26. Sabtu minggu kedua bulan ketiga dilakukan pencatatan tingkat pengetahuan akhir dengan kuesioner post test, status infeksi, tingkat konsumsi, jumlah TTD yang dikonsumsi dan kadar Hb akhir.
27. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan yaitu:

1. Data karakteristik responden, meliputi identitas responden (nama, umur, alamat, dan status mestruasi). Data ini diperoleh dengan cara wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan instrument kuesioner.
2. Data tingkat pengetahuan responden diperoleh dengan cara wawancara yang dilakukan oleh peneliti sebelum dan setelah dilakukan intervensi pemberian kartu sehat rematri.
3. Data tingkat konsumsi energi dan zat gizi (P, Fe, Vit C) sebelum dan setelah diperoleh dengan cara wawancara dengan menggunakan form *food recall* 2x24 jam.
4. Data tingkat konsumsi tablet tambah darah diperoleh dengan melihat kartu sehat rematri.
5. Data status infeksi diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner status infeksi pada saat sebelum dan setelah dilakukan intervensi kartu sehat rematri.
6. Pengolahan dan Analisis Data
7. Data karakteristik responden, meliputi identitas responden (nama, umur, alamat dan status mestruasi) ditabulasikan dan dianalisa secara deskriptif.
8. Data tingkat pengetahuan responden disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisa secara deskriptif. Jawaban yang benar diberi nilai 5 dan yang salah diberi nilai 0. Hasil jawaban responden yang sudah diberi skor dijumlahkan dan ditabelkan. Kemudian dihitung standar deviasi (simpangan baku) dengan rumus:

$$s=\sqrt{s^{2}}$$

$$s=\sqrt{\frac{n \sum\_{i=1}^{n}x\_{i}^{2}-\left(\sum\_{i=1}^{n}x\_{i}\right)^{2}}{n\left(n-1\right)}}$$

Keterangan:

$s^{2}$ = varian

$s$ = standar deviasi (simpangan baku)

$x\_{i}$ = nilai x ke-i

$n$ = ukuran sampel

Setelah didapatkan skor, kemudian dikategorikan sebagai berikut:

* Baik : >2 SD
* Cukup : -2 SD sd 2 SD
* Kurang : <-2 SD

Nilai yang diperoleh tersebut kemudian dibandingkan antara nilai yang diperoleh sebelum dan setelah diberi kartu sehat rematri. Perubahan nilai masing-masing responden kemudian dianalisa secara deskriptif.

1. Data tingkat konsumsi energi dan zat gizi (P, Fe, Vit C) sebelum dan setelah diperoleh dengan cara wawancara dan pengisian form food recall. Data kemudian dibandingkan dengan AKG dan kemudian diprosenkan. Hasilnya kemudian dikategorikan sebagai berikut:
* Baik : ≥100% AKG
* Sedang : 80-99% AKG
* Kurang : 70-80% AKG
* Defisit : <70% AKG

Nilai yang diperoleh kemudian disbandingkan dengan hasil wawancara di awal. Perubahan nilai masing-masing responden kemudian dianalisa secara deskriptif.

1. Data tingkat konsumsi tablet tambah darah diperoleh dari hasil rekapitulasi kartu sehat rematri yang dibawa oleh responden setiap bulannya, untuk kemudian direkap dan dijumlahkan dalam 4 minggu dan diamati selama 3 bulan berturut-turut. Hasilnya kemudian dikategorikan sebagai berikut:
* Sesuai : 4 tab/bln
* Tidak sesuai : <4 tab/bln

Perubahan nilai masing-masing responden kemudian dianalisa secara deskriptif.

1. Data status infeksi diperoleh dengan kartu sehat rematri yang dibawa oleh responden setiap bulannya, untuk kemudian direkap pada saat sebelum dan setelah dilakukan intervensi kartu sehat rematri. Data digolongkan menjadi Tidak Terinfeksi dan Terinfeksi.
2. Pengaruh Kartu Sehat Rematri

Hasil pengukuran variabel yang diteliti akan dikumpulkan dan diolah untuk disajikan dalam bentuk tabel dan paparan. Kemudian dilakukan analisa:

1. Mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan, tingkat konsumsi energi, protein, Fe, vitamin C, tablet tambah darah dan lama infeksi sebelum dan sesudah diberikan kartu sehat rematri menggunakan uji *Paired Sample T-test.*
2. Mengetahui perbedaan status infeksi sebelum dan sesudah diberikan kartu sehat rematri menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*.