

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Lubuk Pakam. Alasan memilih lokasi ini karena Sekolah ini merupakan salah satu Sekolah yang banyak di minati di Deli Serdang yang terakreditasi A, dan memiliki jumlah siswi yang banyak sehingga dapat mendukung pengambilan sampel yang lebih representatif. selain memiliki lingkungan yang bersih sekolah ini juga memiliki fasilitas yang lengkap di bidang Kesehatan seperti UKS. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 08 sampai 15 Januari 2024

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian Deskriptif Observasional dengan rancangan *Cross Sectional*, yaitu menilai asupan gizi (asam folat, vitamin c) dengan kadar haemoglobin pada siswa remaja pra menarche. Pengumpulan data untuk variabel independent dan variabel dependent dilakukan secara bersamaan dalam kurun waktu penelitian yang sama.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswi remaja putri pra menarche kelas VII dan VIII yang berusia 11-14 tahun di SMP Negeri 3 Lubuk Pakam yang berjumlah 42 siswi

2. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan 2 teknik yaitu purposive sampling dan accidental sampling. Pada tahap pengambilan sampel ditentukan dengan purposive sampling:

- a. Siswi yang belum mengalami menstruasi pertama pada saat awal sampai akhir penelitian.
- b. Siswi yang diizinkan orang tua/wali dengan menyetujui lembar informed consent menjadi sampel untuk diambil darahnya dan

diwawancarai mengenai food recall pada hari rabu, jumat dan senin.

c. Tidak dalam keadaan sakit

Kemudian dilanjutkan dengan teknik accidental sampling dimana sampel diambil berdasarkan kehadiran siswi, setelah sampel sudah diberi pengarahan di hari sebelum pengambilan data yang hadir dan memenuhi syarat purposive sampling untuk dijadikan sampel dan ditetapkan berjumlah 34 orang.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer yang dikumpulkan secara langsung seperti data identitas dan data sekunder data yang di catat dari sumber kedua yaitu dari sekolah seperti jumlah siswa.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Sebelum Penelitian

- 1) Mencari referensi dari jurnal yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan, masa pra menarche, asupan sng, kadar sng darah dan stunting.
- 2) Menentukan lokasi penelitian.
- 3) Meminta izin kepada Kepala Sekolah dan staff SMP Negeri 3 Lubuk Pakam untuk menjadikan siswinya sebagai sample penelitian, serta menjelaskan apa manfaat dan tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan.
- 4) Meminta izin kepada siswi SMP Negeri 3 Lubuk Pakam untuk menjadikan sampel, serta menjelaskan apa manfaat dan tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan.
- 5) Menentukan sampel sesuai dengan kriteria yang sebelumnya telah ditetapkan.
- 6) Menentukan jadwal penelitian.

b. Saat Penelitian

Pada saat penelitian, peneliti dibantu oleh enumerator berjumlah 5 orang dari mahasiswa DIII jurusan Gizi Lubuk Pakam. Sebelum dilakukannya pengumpulan data, seluruh enumerator terlebih dahulu diberi pengarahan tentang penelitian. Adapun data- data yang akan dikumpulkan berhubungan dengan penelitian meliputi :

1) Data Primer

Sebelum peneliti melakukan pengambilan data primer, peneliti terlebih dahulu membedakan tempat untuk melakukan kegiatan food recall di satu tempat terlebih dahulu. Kemudian saat pengambilan darah secara bertahap dilakukan setelah selesai recall dipanggil. Bertujuan untuk meminimalisir rasa ketakutan pada remaja. Data ini diperoleh dengan cara menggunakan wawancara secara langsung kepada sampel. Data primer terdiri dari :

a) Data Identitas Sampel

Identitas sampel terdiri dari nama, umur, kelas, tanggal lahir, alamat dan pertanyaan sudah menstruasi atau belum. Data ini dilakukan dengan teknik wawancara secara langsung pada sampel dengan alat bantu kuisioner.

b) Data Asupan Zat Gizi (Asam folat, Vitamin C)

Data asupan zat gizi (asam folat dan vitamin C) dikumpulkan dengan menggunakan teknik wawancara tatap muka atau secara langsung terhadap sampel yaitu pada remaja putri dengan menggunakan metode food recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut pada hari Rabu, Jumat dan Senin dengan bantuan 6 enumerator dari Mahasiswi Jurusan Gizi. Kemudian dilanjutkan dengan teknik indepth interview untuk mendapatkan data-data berbagai jenis makanan, serta kebiasaan makan.

Adapun Langkah-langkah *food recall* 24 jam adalah:

1. Menyiapkan form isian formulir recall serta buku foto makanan.
2. Mengumpulkan sampel di satu ruangan kelas.
3. Mengucapkan salam serta menjelaskan maksud pengambilan data recall.
4. Enumerator menanyakan kembali dan mencatat semua makanan yang dikonsumsi dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurun waktu 24 jam yang lalu. Dalam membantu sampel mengingat apa yang dimakan, perlu diberi penjelasan waktu kegiatan nya seperti setelah bangun pagi, pulang sekolah dan sebagainya. Termasuk makanan yang dimakan diluar rumah. Jika ada mengonsumsi jajanan dari kantin saat jam istirahat juga dicatat
5. Asupan yang telah diperoleh dengan menggunakan instrumen *3x24 hours food recall* di konversi dalam bentuk URT menjadi rerata gram perhari. Kemudian dianalisis menggunakan *software* Nutrisurvey.

c. Data Kadar Hemoglobin

Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan metode cyanmethemoglobin dan alat spektrofotometer. Sampel darah diambil oleh 3 orang ahli TLM yang terlatih diambil dari lengan sebelah kiri dengan jarum suntik (sprit) sebanyak 2,5 cc. Kemudian darah dimasukkan kedalam tabung yang berisi larutan EDTA (Ethyl Diamine Tetra Acetic acid) untuk menghindari proses pembekuan darah. Selanjutnya hasil dibawa dan diperiksa oleh analis kesehatan untuk melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin di laboratorium Prima Medan. Pembacaan hasil menggunakan alat spektrofotometer.

langkah-langkah yang dilakukan oleh seorang tenaga analis saat mengambil sampel darah untuk pemeriksaan darah :

- a. Memberikan formulir informed consent kepada siswi dan orangtua/wali untuk ditanda tangani sebelum dilakukan pengambilan darah.
- b. Mengumpulkan para siswi yang sudah setuju untuk dijadikan sebagai sampel di 3 ruangan yang berbeda ntuk mengurangi rasa

cemas dan ketakutan yang akan dirasakan oleh remaja yang belum diambil darahnya dengan masing-masing ruangan terdapat 1 orang ahli TLM Mengawasi siswi yang belum diambil darahnya, dan selagi menunggu giliran maka tim lain akan melakukan wawancara food recall kepada siswi yang bertujuan untuk mengalihkan fokus siswi dari teman nya yang sedang diambil darah

- c. Membersihkan bagian lengan kiri tempat untuk pengambilan darah dengan menggunakan kapas yang diberi alkohol
- d. Mengikat tali elastis diatas lengan kiri (bagian yang akan diambil darah) untuk memudahkan dalam proses pengambilan darah
- e. Masukkan jarum ke dalam pembuluh darah vena dan mengambil darah sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan.
- f. Memasukkan sampel darah tadi kedalam tabung kecil.
- g. Menutup bekas pengambilan darah tadi menggunakan plester.
- h. Memberi label nama dan waktu pengambilan sampel pada tabung tempat darah tadi
- i. kemudian darah yang diambil akan dimasukkan ke dalam tabung reaksi yang sudah diberi antikoagulan kemudian dibawa ke laboratorium Prima Medan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui informasi dari orang kedua atau mencatat dari buku profil sekolah serta dari papan informasi yang ada di ruangan administrasi sekolah meliputi gambaran lingkungan sekolah, jumlah siswi serta fasilitas yang ada di SMP Negeri 3 Lubuk Pakam.

E. Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan melalui formulir pengumpulan data, kemudian diolah secara manual dan dianalisis melalui program komputer :

1. Data Asupan zat gizi (Asam folat, Vitamin C)

Data asupan zat gizi (asam folat, vitamin C) diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara dengan menggunakan metode *food recall* 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut kemudian dioalah menggunakan komputer melalui software *Nurtry Survey*

2. Data Kadar Hemoglobin

Kadar Haemoglobin darah diperoleh dengan cara pemeriksaan kadar haemoglobin darah melalui jarum suntik (sput) ukuran 2,5 cc menggunakan metode Cyanmethemoglobin dan bantuan alat berupa spektrofotometer UV-100-02.

Data-data yang sudah terkumpul sebelum diolah secara komputerisasi terlebih dahulu melalui tahapan-tahapan seperti :

a. Penyunting data (Editing)

Memeriksa kembali kuesioner jawaban responden, tentang asupan seng dengan seng darah. Tujuan dari editing ini adalah untuk melengkapi data yang masih kurang maupun memeriksa kesalahan untuk diperbaiki yang berguna dalam pengolahan data.

b. Pengkodean Data (Coding)

Pemberian kode dari kuesioner yang terkumpul pada setiap pertanyaan dalam kuesioner. Tujuannya untuk mempermudah saat analisis dan mempercepat pemasukan data.

c. Pemasukan Data (Entry)

Memasukkan data ke dalam master tabel dengan memasukkan kode jawaban pada program data. Program data yang digunakan disesuaikan dengan apa yang akan diolah.

d. Membersihkan Data (Cleaning)

Kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry. Kesalahan tersebut terjadi pada saat kita memasukkan data ke komputer dengan mempertimbangkan kesesuaian jawaban dengan maksud kuesioner, kelogisan dan dengan melihat distribusi frekuensi dari variabel.

e. Tabulasi Data

Mentabulasi data ke kelompok dan mengolahnya, lalu data disajikan dalam distribusi frekuensi

F. Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian analisis dengan menggunakan komputer dengan melihat antara variabel bebas dan terikat, meliputi:

1. Analisis Unvariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan masing-masing variabel, yaitu : identitas sampel, asupan zat gizi (asam folat dan vitamin C) dan kadar haemoglobin, yang disajikan dalam distribusi frekuensi dan analisis berdasarkan presentase.

2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk melihat keeratan hubungan asupan asupan zat gizi (asam folat, vitamin c) terhadap kadar hemoglobin pada siswi remaja pra menarche di SMP Negeri 3 Lubuk Pakam. Sebelum dilakukan analisis bivariat, maka masing-masing data dilakukan uji kenormalan data dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Hasil uji dilakukan bahwa asupan asam folat, vitamin C tidak berdistribusi normal p-value

$< \alpha$, sehingga digunakan adalah uji Korelasi Rank Spearman. untuk mengetahui hubungan dua variabel disimbolkan dengan r , nilai r berkisar antara -1 s/d 1. Untuk mengetahui keeratan hubungan dua variabel disimbolkan:

- $r = 0,001 - 0,25$ = tidak ada hubungan atau hubungan lemah
- $r = 0,26 - 0,50$ = hubungan sedang.
- $r = 0,51 - 0,75$ = hubungan kuat.
- $r = 0,76 - 1,00$ = hubungan sangat kuat/ sempurna.

Kesimpulan dapat diambil jika hasil analisis nilai $p < \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan jika $p > \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima