BAB III METODE

PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan pada bulan Januari – Februari 2025 .

A. Jenis Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adala Quasi eksperimen dengan rancangan *pre and post test design.* Untuk mengetahui perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Desain penelitian penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

E O1
$$\longrightarrow$$
 O2

Keterangan:

E = Kelompok yang mendapat intervensi (kelompok eksperimen)

O1 = Pengukuran kadar Hb sebelum intervensi pada remaja putri di Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan

X = Intervensi pemberikan makanan selingan snack bar pada remaja putri di Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA)) Univa Medan selama 21 hari.

O2 = Pengukuran kadar Hb sesudah intervensi pada remaja putri di Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA)) Univa Medan.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah saluruh siswa kelas X IPA1 dan X IPA 2 Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA)Univa Medan . Sebanyak 30 siswa remaja putri.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah total dari populasi yaitu siswa remaja putri di sekolah Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan sebanyak 30 siswi

C. Resep Pembuatan Snack Bar Tepung Daun Kelor, Tepung Ubi Ungu, Dan Kacang Tanah

Bahan - bahan yang digunakan :

- Tepung daun kelor 3 gr
- Tepung ubi jalar ungu 25 gr
- Gula pasir 15gr
- Kacang tanah tanpa kulit 25 gr
- Air secukupnya
- Vanili secukupnya
- Tepung susu 2 gr
- Telur 5 gr
- Margarin 5 gr

Alat yang digunakan:

- Oven
- Mangkok
- Loyang
- Mixer
- Sendok
- Kompor gas
- Timbangan digital

D. Cara Membuat Snack Bar Tepung Daun Kelor, Tepung Ubi Ungu Dan Kacang Tanah

- Membuat krim dari madu,telur dan margarin cair agar adonan menyatu
- 2. Mencampurkan krim dengan bahan kering yaitu tepung daun kelor,tepung ubi ungu, lalu tambahkan kacang tanah ke adonan.
- 3. Mengaduk adonan hingga semua merata. Lalu masukan adonan ke loyang beralaskan kertas bolu
- 4. Panggang adonan di oven, selama 30 menit bersuhu 130 c ditambah 150 c selama 20 menit.
- 5. Dinginkan adonan pada suhu ruang kurang lebih 30 menit
- 6. Memotong adonan sebesar 90 gr setiap adonan.
- 7. Snack bar siap di sajikan
- 8. Penyajian 1 buah sebesar 90 gram
- 9. Berat total 1 loyang sebesar 200 gram, 1 loyang mendapatkan 5 buah snack bar.

B. Diagram Alir Proses Pembuatan Snack Bar

Membuat krim dari madu dan telur dan margarin cair dijadikan satu didalam wadah agar adonan menyatu dengan tepung Mencampurkan krim dengan bahan kering yaitu tepung daun kelor,tepung ubi ungu dan kacang tanah yang sudah di sangrai ,lalu tambahkan air , dan vanili secukupnya Mengaduk adonan hingga semua merata. Lalu masukan adonan ke dalam loyang yang sudah diberi alas kertas bolu Panggang adonan di oven, selama 30 menit dengan suhu 130 C ditambah 150 C selama 20 menit. Dinginkan adonan pada suhu ruang kurang lebih 30 menit Memotong adonan sebesar 90 gr setiap adonan Snack bar

Gambar 6. Diagram Air Proses Pembuatan Snack Bar

C. Prosedur Penelitian

1. Pra Intervensi

- a. Melakukan pertemuan untuk meminta izin kepada Kepala sekolah
 Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan
- b. Memberikan penjelasan kepada siswa remaja putri tentang manfaat dari produk yang akan di berikan dan menunjukkan produk tersebut kapada mereka.
- c. Memberikan lembar persetujuan pernyataan kesediaan menjadi responden penelitian (informed consent) kepada siswa remaja putri di Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan
- d. Melakukan pengukuran kadar Hb kepada siswa remaja putri sebelum diberikan intervensi dengan metode digital test.
- e. Melakukan recall 1 x 24 jam dilakukan 2 hari tidak berturut-turut pada remaja putri
- f. Membuat makanan tambahan snack bar

2. Intervensi

- a. Pemberian makanan tambahan snack bar kepada siswa remaja putri di sekolah Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan. Diberikan pada pukul 10.00 wib jam istirahat setiap harinya,di bagikan di ruang kelas siswa remaja putri. Snack diolah pada pagi hari di laboratorium Diet jurusan gizi poltekkes medan. Jumlah snack bar dalam satu porsi pemberian sebesar 35 gr. Dalam kegiatan pengolahan ini peneliti akan di bantu oleh enumerator sebanyak 4 orang dan 3 orang guru di Madrasah Aliyah proyek (EXPGA) univa medan.
- b. Melakukan recall 1 x 24 jam dilakukan 2 hari tidak berturut-turut kepada remaja putri untuk melihat asupan makannya.

3. Post intervensi

Melakukan pengukuran kadar Hb sesudah pemberian intervensi kepada Remaja putri di sekolah Madrasah Aliyah Proyek (EXPGA) Univa Medan.

H. Diagram Alir Prosedur Intervensi

Pra intervensi

- 1. Melakukan[∨] pertemuan untuk i meminta izin kepada Kepala Madrasah sekolah Aliyah (EXPGA) Univa Proyek Medan.
- 2. Memberikar¥ penjelasan kepada siswa remaja putri tentang manfaat dari produk yang akan di berikan dan menunjukkan produk tersebut kapada mereka.
- 3. Memberikan lembar persetujuan kesediaan menjadi pernyataan responden penelitian (informed consent) kepada siswa remaja putri.
- 3. Melakukan[∀]pengukuran kadar Hb kepada siswa remaja putri sebelum diberikan intervensi dengan metode digital test.
- 4. Melakukan vrecall 1 x 24 jam dilakukan 2 hari tidak berturutturut pada remaja putri
- 5. Membuat makanan tambahan snack bar

Pemberian Pemberian -makanan ⊣ tambahan sanck bar kepada siswa remaja putri Madrasah Aliyah Provek (EXPGA) Univa Medan. Diberikan pada pukul 10.00 WIB jam istirahat setiap harinya,di bagikan didalam

ruang kelas siswa remaja

putri

Intervensi

Proyek (EXPGA)

Melakukan recall 1 x 24 jam dilakukan 2 hari kepada remaja putri untuk melihat asupan makannya.

-Melakukan^V pengukuran kadar Hb sesudah pemberian intervensi kepada Remaja putri di Madrasah Aliyah Univa Medan

Post intervensi

D. Jenis Dan Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan pada peneitian ini melipui data primer dan sekunder baik yang diperoleh secara langsung maupun melalui pencatatan data dari sumber kedua.

2. Cara Pengumpulan Data

Data pimer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan langsung dari objek penelitian, terdiri dari :

- Data Identitas
 - dentitas sampel meliputi nama, umur, jenis kelamin, dan tanggal lahir yang diperoleh dengan mewawancarai responden serta memperoleh data BB menggunakan timbangan dan TB menggunakan microtoise yang dibantu oleh enumerator.
- Data Kadar Hemoglobin (Hb)
 - Untuk mengetahui kadar Hemoglobin darah (Hb) penelit menggunakan alat pengukur digital Easy Touch Hb yang dilakukan oleh tenaga anaalis. Digital adalah alat untuk mengukur kadar hemoglobin Hb darah portable yang praktis.

Cara mengukur Hb dengan metode digital test :

- Menyiapkan digital test.
- Memilih jari yang akan di test
- Membersihkan tangan dengan kapas dan alcohol.
- menusuk jari dengan lanset.
- menekan jari sampai keluar darah
- Masukkan darah kedalam strip.
- menunggu beberapa saat untuk melihat hasil.
- Setelah hasillnya terlihat lalu catat.
- Membersihkan kembali jari yang mengeluarkan darah dengan kapas dan alcohol.
- Mempersilahkan siswa duduk kembali

3. Data sekunder

Data sekunder meliputi jumlah guru di Madrasah Aliyah Proyek (expga) Univa Medan sebanyak 15 orang. Terdapat 12 ruangan kelas, 1 ruang laboratorium, 1 ruang uks, 1 ruang perpustakaan dengan kurikulum K13.

E. Pengolahan dan Analisi Data

1. Pengolahan Data

Data yang telah di dapatkan melalui wawancara dan pengecekan kadar Hb diolah dengan menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan data master table. Setelah itu data dimasukkan kedalam SPSS dan dilakukan uji normalitas data. Ketika semua data adalah normal maka dilakukan uji paired T test.

Dari uraian tersebut diatas, maka pengolahan data yang dilakukan adalah

- a) Umur & Jenis Kelamin
 Pengelompokkan data menggunakan SPSS.
- Kadar Hemoglobin
 Mengumpulkan data dengan cara mengukur kadar hemoglobin, kemudian di analisis menggunakan SPSS.
- c) Pemeriksaan Hasil Skrining Anemia
 Data diperoleh sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis
 menggunakan SPSS

2. Analisis Data

- a. Dari analisi univariat didapatkan nilai tengah,nilai rata rata, nilai tertinggi Hb dan nilai terendah Hb.
- b. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh pemberian snack bar terhadap peningkatan Hb. Setelah dilakukan uji normalitas data yang di dapatkan normal maka uji yang dilakukan adalah uji paired T test. Pengambilan kesimpulan berdasarkan probabilitas (p) jika p < 0,05 H0 ditolak, artinya ada peningkatan kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian snack bar .