BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penilitian

Penelitian ini menggunakan desain observasional dengan pendekatan Cross Sectional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan. Pengumpulan data untuk variabel independen (asupan kalsium) dan variable dependen (kejadian dismenore) dilakukan secara bersamaan selama periode penelitian

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Gedung Aula Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan, Sumatera Utara, yang dipilih karena memiliki sejumlah Mahasiswi yang mengalami dismenore pada saat menstruasi yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan juga memiliki fasilitas dan akses data yang memadai untuk kebutuhan pengumpulan informasi terkait asupan kalsium dengan kejadian dismenore pada mahasiswi . Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 13 – 23 April 2026, dengan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Medan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Semester 4 Poltekkes Kemenkes Medan sebanyak 81 mahasiswi yang mengalami dismenore pada saat menstruasi, serta mahasiswi yang memenuhi kriteria inklusi penelitian di Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini merupakan bagian dari populasi. Dalam penentuan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang tidak tinggal di asrama.
b. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang sudah mendapatkan mata kuliah Ilmu Gizi Reproduksi.
c. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang sedang tidak mengonsumsi obat penghilang atau pereda rasa nyeri.
d. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang berusia 18-20 tahun.
e. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang bersedia untuk berpartisipasi menjadi sampel dalam penelitian dan menandatangani informed consent (surat persetujuan).

Kemudian, kriteria eksklusi dalam penelitian ini terdiri dari :

a. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang tidak hadir pada saat pengambilan data.
b. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang mengundurkan diri.
c. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang tidak berusia 18-20 tahun.
d. Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan yang mengonsumsi obat penghilang atau pereda rasa nyeri.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Pada penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan langung dari subjek penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber tidak langsung, seperti catatan atau dokumen dari pihak kedua.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Pra Penelitian

1) Menentukan topik apa yang diteliti.
2) Menentukan masalah yang ingin diteliti.

3) Mencari artikel baik berupa buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan dismenore, kaitan antara dismenore dengan asupan kalsium, dan penanggulangan dari aspek gizi.
4) Melakukan study literatur untuk memahami penelitian sebelumnya terkait dismenore.
5) Mencari dan menentuan lokasi penelitian.
6) Proses pengurusan izin kepada Ketua Program Studi (Kaprodi) Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan untuk menjadi sampel penelitian yang sudah diberitahu terlebih dahulu apa manfaat dan tujuan dari penelitian yang dilaksanakan.
7) Meminta izin kepada para mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan untuk dijadikan sampel penelitian dan sudah diberitahu terlebih dahulu apa manfaat dan tujuan penelitian yang dilaksanakan.
8) Menentukan sampel sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan.
9) Menentukan jadwal penelitian.

b. Saat Penelitian

Dalam tahap pelaksanaan penelitian, peneliti didukung oleh empat orang enumerator yang direkrut dari mahasiswa semester VI Prodi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan. Sebelum memasuki tahap pengumpulan data, seluruh enumerator mengikuti sesi orientasi yang diselenggarakan satu hari sebelumnya. Orientasi ini berfungsi sebagai Upaya standardisasi prosedur penelitian, dengan maksud untuk menyelaraskan persepsi serta pemahaman terhadap instrumen dan protocol wawancara, guna meminimalkan variabilitas antarpengumpul data dan meningkatkan reliabilitas data yang diperoleh. Beberapa yang harus dipersiapkan antara lain sebagai berikut.

a. Mengumpulkan sampel pada satu ruangan kosong.
b. Menjelaskan kepada sampel mengenai tujuan penelitian.
c. Menjelaskan prosedur pelaksanaan penelitian kepada para sampel.
d. Sampel yang hadir diberikan informed consent atau lembar persetujuan yang menyatakan bahwa sampel bersedia untuk menjadi sampel dalam penelitian ini dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.
e. Enumerator mempersiapkan formulir identitas.

f. Mengumpulkan data identitas sampel melalui wawancara seperti nama, umur, NIM, dan kelas.
g. Enumerator melakukan wawancara secara facing kepada sampel dengan membacakan kertas berisikan kuesioner yang berisi gejala dismenore sebanyak 24 gejala.
h. Kemudian enumerator memberikan total skor dari gejala yang sudah dipilih oleh sampel dan pada setiap gejala utama diberi nilai 2 serta gejala penyerta diberi nilai 1.
i. Kemudian enumerator melakukan wawancara dengan menggunakan formulir food recall 24 jam pada sampel yang sebelumnya sudah ditanyakan mengenai gejala dismenore.
j. Adapun data-data yang dikumpulkan berhubungan dengan penelitian meliputi:

1) Data Primer

a. Data Identitas

Data identitas meliputi: nama, NIM, kelas, umur, alamat dan nomor handphone melalui wawancara secara langsung dengan mengisi formulir identitas sampel. Setelah data terisi, kemudian dicek kembali untuk melihat kelengkapan data dengan syarat diberikan nama samaran dan tidak dipublikasikan. Adapun cara untuk mendapatkan data identitas sampel yaitu:

- Enumerator mempersiapkan formulir identitas.
- Memberikan informed consent kepada sampel.
- Mengumpulkan data identitas sampel melalui wawancara dengan menggunakan formulir identitas.

b. Data Asupan Kalsium

Asupan kalsium diperoleh dengan menggunakan instrumen food recall 24 jam yang dilakukan selama 3 hari tidak berturut-turut untuk meningkatkan akurasi data. Pencatatan dilakukan dengan cara mencatat menu konsumsi hari Selasa yang dilakukan pada hari Rabu, menu hari Kamis dilakukan pada hari Jumat, serta menu pada hari Minggu dilakukan pada hari Senin. Wawancara dilakukan dengan bantuan enumerator dengan jumlah 4 orang. Adapun cara melakukan metode food recall 24 jam yaitu:

- Setelah dilakukannya wawancara untuk mendapatkan identitas sampel dan gejala dismenore, dilanjutkan dengan wawancara pada sampel dengan metode form recall 24 jam.
- Enumerator mempersiapkan formulir berupa food recall 24 jam.
- Kemudian sampel datang satu per satu secara bergantian untuk dilakukannya wawancara.
- Berikutnya enumerator mengucapkan salam terlebih dahulu dan jelaskan maksud tujuan dari food recall 24 jam.
- Selanjutnya enumerator menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi sampel dalam kurun waktu 24 jam yang lalu menggunakan ukuran rumah tangga (URT) dengan satuan gram. Menggunakan buku foto makanan sebagai referensi sampel dalam mengingat alat makan yang digunakan.
- Melakukan in-depth interview untuk mendapatkan data lebih komprehensif yang berhubungan dengan asupan kalsium yang masih belum didapatkan saat mengisi form food recall 24 jam.
- Menganalisis bahan makanan menggunakan software Nutrisurvey untuk di analisis ke dalam bentuk zat gizi berupa gram.

c. Data Tingkatan Dismenore

Data tingkatan dismenore diperoleh dengan menggunakan formulir berisi gejala-gejala dismenore sebanyak 24 gejala. Selanjutnya, gejala utama diberi skor 2, sedangkan gejala penyertanya diberi skor 1.

2) Data Sekunder

Data sekunder dikumpulkan oleh peneliti dari Kaprodi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan, yang mencakup gambaran umum lokasi penelitian dan mahasiswi yang mendapatkan mata kuliah ilmu gizi reproduksi.

E. Pengolahan Data

Seluruh data yang diperoleh dari hasil wawancara akan diolah secara manusal melalui proses editing, coding, dan entry data, kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik untuk memperoleh Gambaran hasil penelitian secara kuantitatif.

1. Data Asupan Kalsium

Data asupan kalsium dikumpulkan melalui wawancara dengan formular *food recall* 24 jam mencakup makan pagi, siang, malam, dan selingan, lalu diolah menggunakan program NutriSurey. Asupan kalsium kemudian dikategorikan menjadi 3, yaitu:

- Baik (≥80% dari AKG 2019)
- Kurang (<80% dari AKG 2019)

Sumber: (Tarigan et al., 2022)

2. Data Kejadian Dismenore

Data kejadian dismenore yang dikumpulkan dengan mengisi formulir gejala dismenore sebanyak 24 gejala yang kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan program komputer SPSS 22. Gejala dengan skor tertingginya adalah 31 dan skor terendahnya 1, kemudian menentukan interval dengan menggunakan rumus:

$$= \frac{\text{Total skor tertinggi} - \text{Total skor terendah}}{\text{Kategori}}$$

$$= \frac{32 - 1}{3}$$

= 10 (Kelas Interval)

Selanjutnya hasil penjumlahan skor gejala dismenore dikategorikan berdasarkan jumlah skor yang diperoleh menjadi 3 kategori (Nabila & Azizah, 2025):

- Dismenore ringan bila skor ≤ 10
- Dismenore sedang bila skor 11–20
- Dismenore berat bila skor ≥ 21

F. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan masing-masing variabel yang diteliti, yaitu: nama, usia, asupan kalsium, dan kejadian dismenore pada mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kebidanan secara terpisah, baik variabel independent (asupan kalsium) maupun variabel dependent (kejadian dismenore).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian dismenore pada Mahasiswi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan. Uji statistik yang digunakan adalah Chi- Square.

Uji Chi-square dihitung menggunakan formula sebagai berikut :

$$X^2 = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

Keterangan:

- fo: Frekuensi yang diobservasi (observed frequency)
- fe: Frekuensi yang diharapkan (expected frequency)

Hasil uji dianalisis berdasarkan nilai signifikansi atau p-value pada taraf kepercayaan 95% (α 0,05). Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika p-value < 0,05: H0 ditolak. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat asupan kalsium dengan kejadian dismenore.
- Jika p-value ≥ 0,05: H0 diterima. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat asupan kalsium dengan kejadian dismenore.