

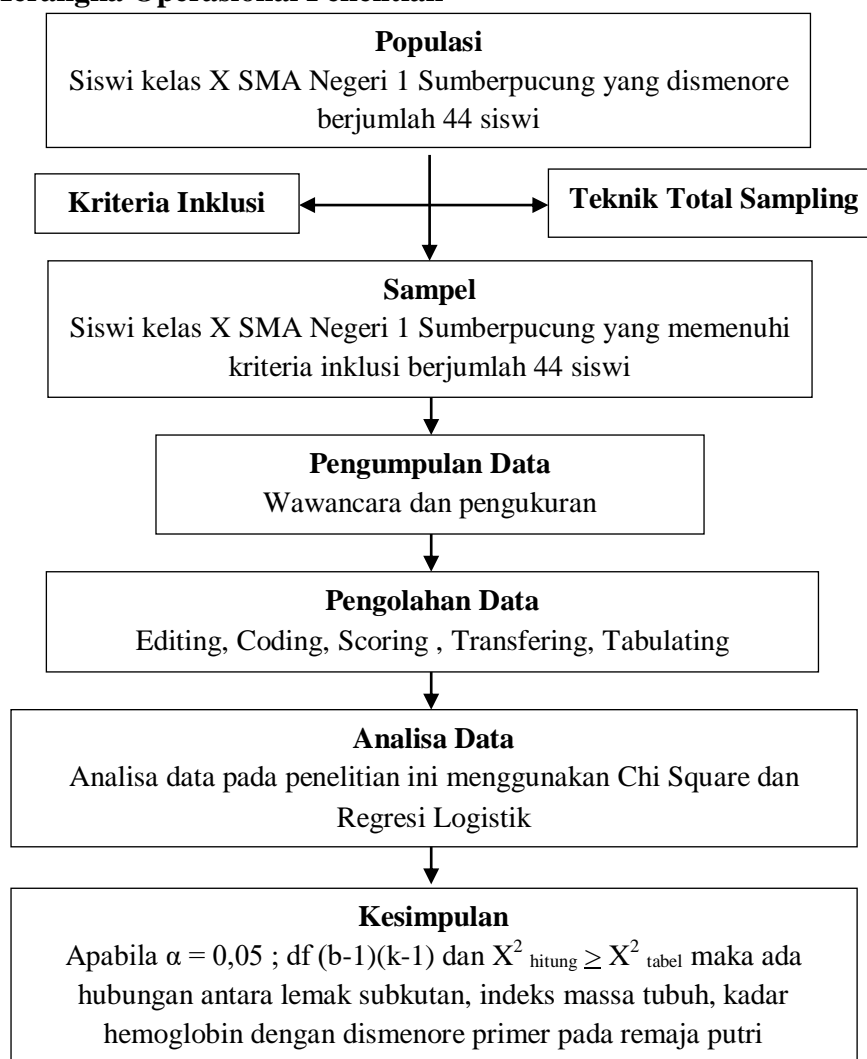
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik korelasional dengan metode pendekatan Cross sectional. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui fenomena dari dismenore primer. Variabel yang dihubungkan dalam penelitian ini adalah variabel Kadar Lemak, Indeks Massa Tubuh dan kadar hemoglobin dengan Dismenore Primer. Data yang diambil saat penelitian dilakukan pada saat yang bersamaan yaitu kadar lemak, indeks massa tubuh, kadar hemoglobin dan nyeri dismenore primer.

### 3.2 Kerangka Operasional Penelitian



**Gambar 3.1 Kerangka Operasional Hubungan antara Lemak Subkutan, Indeks Massa Tubuh, Kadar Hemoglobin dengan dismenore primer pada**

### 3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini

adalah siswi kelas X SMA Negeri 1 Sumberpucung yang mengalami dismenore berjumlah 44 siswi.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel yang diambil dalam penelitian ini disesuaikan dengan kriteria inklusi jumlahnya disesuaikan dengan siswi yang dismenore pada tanggal 3 Juli – 16 Juli 2018.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswi SMA Negeri 1 Sumberpucung yang mengalami dismenore primer yang diambil dari seluruh populasi yang ada yang berjumlah 44 siswi.

### **3.3.3 Teknik Sampel**

Sampling adalah proses penyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini total sampling.

## **3.4 Kriteria Sampel**

### **3.4.1 Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Siswi yang masih tercatat sebagai siswi SMA Negeri 1 Sumberpucung
- b. Siswi yang bersedia menjadi responden
- c. Siswi yang mengalami menstruasi dan mengalami dismenore pada hari ke 1-3
- d. Siswi yang mengalami dismenore primer pada tanggal 3 Juli – 16 Juli 2018

### 3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah siswi yang meminum obat anti nyeri atau obat dismenore untuk mengurangi nyeri dismenore

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian yang bervariasi (Arikunto,2014).

Berdasarkan hubungan fungsional antara variabel-variabel satu dengan yang lainnya, variabel dibedakan menjadi 2 yaitu:

#### 3.5.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah lemak subkutan, Indeks Massa Tubuh, kadar hemoglobin

#### 3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah dismenore primer

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi operasional peneliti hubungan antara lemak subkutan, IMT kadar Hemoglobin dengan dismenore primer pada remaja putri.

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
1	Lemak Bawah kulit	Jumlah lemak tubuh yang diperoleh dari hasil pengukuran ketebalan lemak di bawah kulit	Skinfold Caliper	Ordinal	a. Rendah = < 17% b. Sedang = 18 – 30%
2	Indeks Massa Tubuh	Penilaian status gizi dengan IMT yaitu ukuran berat disesuaikan untuk tinggi, dihitung sebagai berat dalam kg dibagi dengan kuadrat tinggi dalam meter	Meteran dan Timbangan berat badan	Ordinal	a. Tidak Normal = < 18,5 dan $\geq 25$ b. Normal = $\geq 18,5$ -<24,9
3	Kadar Hemoglobin	Kadar Hb yang diperoleh dengan	Haemometer stik Merk	Ordinal	a. Normal = Hb 10,00 gr% -13,00 gr%

		cara pengukuran darah sampel	<i>Easy touch</i>		b. Ringan = Hb 8,00 gr% - 9,90 gr%
4	Dismenore Primer	Nyeri yang dirasakan ketika menstruasi	Lembar Observasi <i>Numeric Rating Scale</i>	Ordinal	a. Dismenore Ringan = 1-4 b. Dismenore Sedang = 5-6 c. Dismenore Berat = 7-10

### 3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.7.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sumberpucung, Kabupaten Malang

#### 3.7.2 Waktu penelitian

Jadwal dan waktu bulan 3 Juli – 16 Juli 2018

### 3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian pada pengukuran lemak subkutan yaitu menggunakan *Skinfold Caliper digital*. Pengukuran Indeks Massa Tubuh menggunakan timbangan berdasarkan Standar Operasional yang berada di lampiran dan pengukuran Kadar hemoglobin menggunakan haemometer stik merek Easy touch berdasarkan standar operasional pada lampiran.

Instrumen yang digunakan pada pengukuran Dismenore primer adalah menggunakan penapisan dan Lembar observasi *Numeric Rating Scale*.



**Gambar 3.2 Skinfold Caliper**

### **3.9 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data diperoleh dengan melakukan observasi. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti, adapun langkah-langkah pengumpulan data adalah sebagai berikut:

#### **3.9.1 Persiapan**

Sebelum melakukan penelitian, langkah-langkah yang ditempuh peneliti antara lain :

- a. Mengajukan permohonan untuk studi pendahuluan pembuatan skripsi.
- b. Mengajukan surat ijin penelitian kepada Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang ditujukan Badan kesatuan bangsa dan politik kabupaten Malang dan cabang dinas pendidikan kabupaten Malang.
- c. Mengajukan surat ijin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik kabupaten Malang serta cabang Dinas Pendidikan kabupaten Malang.
- d. Mengajukan surat ijin penelitian ke tempat penelitian yaitu SMA Negeri 1 Sumberpucung.

- e. Mengajukan persetujuan etik penelitian ke komite etik.
- f. Mengajukan surat ijin pemeriksaan kadar hemoglobin
- g. Mempersiapkan alat ukur berupa lembar pengkajian serta penapisan

### **3.9.2 Pelaksanaan**

Pelaksanaan pada 3 Juli – 16 Juli 2018 peneliti mendatangi tempat penelitian untuk menemui responden. Peneliti menemui responden secara langsung pada saat siswi mengalami dismenore hari 1-3 di SMA Negeri 1 Sumberpucung.

Prosedur mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan survey untuk mengetahui siswi yang dismenore primer
- b. Identifikasi siswi yang dismenore primer yang termasuk dalam kriteria inklusi, peneliti datang ke Sekolah tersebut sebanyak 4 kali dalam 2 minggu. Pertemuan 1 didapatkan 11 responden, pertemuan ke 2 didapatkan 12 responden, pertemuan ke 3 didapatkan 10 responden dan pertemuan ke 4 didapatkan 11 responden.
- c. Melakukan pendekatan pada siswi yang dismenore primer sesuai dengan kriteria inklusi dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.
- d. Setelah siswi setuju untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian, peneliti memastikan legalitas persetujuan dengan penandatanganan surat persetujuan (informed consent).

- e. Peneliti melakukan pengukuran berat badan, tinggi badan, lemak subkutan sebelum pengambilan darah kemudian dilanjutkan dengan pengambilan darah untuk mengukur hemoglobin.
- f. Melihat hasil pemeriksaan kemudian memberitahu responden hasil dari pemeriksaan.
- g. Mencatat pengukuran pada lembar observasi
- h. Mengolah hasil pemeriksaan atau data yang di dapatkan ke dalam mastersheet

### **3.10 Metode Pengolahan Data**

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi tahap-tahap:

#### **3.10.1 Editing**

Peneliti menilai kelengkapan data yang diperoleh pada saat pengumpulan data sehingga peneliti dapat langsung melengkapi kekurangan yang ada

#### **3.10.2 Coding**

Peneliti melakukan pengkodean dari hasil penelitian dengan mengubah data berbentuk kalimat menjadi data dalam bentuk angka yang kemudian dalam pengolahan data.

Data-data yang telah didapat kemudian diberi kode sesuai dengan kategori yang telah disediakan

Kode:

1. Responden



Responden 1 : R1

Responden 2 : R2

Responden 3 : R3

Responden n : Rn

2. Pengukuran lemak bawah kulit : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan kadar lemak dengan angka absolute

Kode 1 : Rendah

Kode 2 : Sedang

3. Pengukuran Indeks Massa Tubuh : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan Indeks Massa Tubuh dengan angka Absolut

Kode 1 : Tidak Normal

Kode 2 : Normal

4. Pengukuran Kadar hemoglobin : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan angka absolute

Kode 1 : Normal

Kode 2 : Ringan

5. Pengukuran Dismenore Primer

Kode 1 : Dismenore Ringan

Kode 2 : Dismenore Sedang

Kode 3 : Dismenore Berat

### 3.10.3 Scoring

1. Pengukuran Kadar lemak : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan lemak bawah kulit dengan angka absolute

Rendah : <17%

Sedang : 18 – 30%

2. Pengukuran Indeks Massa Tubuh : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan Indeks Massa Tubuh dengan angka Absolut

Tidak Normal : < 18,5 dan  $\geq$  25,0

Normal :  $\geq$ 18,5-<24,9

3. Pengukuran Kadar hemoglobin : Penulisan pengukuran hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan angka absolute

Normal : 10,00 gr% -13,00 gr%

Ringan : 8,00 gr% -9,90 gr%

4. Pengukuran Dismenore Primer

Dismenore Primer : 1-4

Dismenore Sedang : 5-6

Dismenore Berat : 7-10

#### 3.10.4 Entry Data

Peneliti memasukkan data dalam program pengolahan data untuk kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan program statistik dalam computer.

#### 3.10.5 Tabulating

Setelah dikategorikan data dimasukkan dalam tabel, dikelompokkan pada kolom-kolom yang ada ditabel, disajikan dalam persentase. Dari hasil persentase pengolahan kemudan diintepresentasikan.

### 3.11 Analisa Data

Analisa data diambil dari hasil pemeriksaan kadar lemak, Indeks Massa Tubuh, kadar hemoglobin siswi yang mengalami dismenore primer.

#### 3.11.1 Analisa Data Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini menghasilkan distribusi dan persentase dari variabel bebas yaitu kadar lemak, Indeks Massa Tubuh, kadar hemoglobin dan variabel terikatnya dismenore primer.

#### 3.11.2 Analisa Data Bivariat

Analisa bivariat yang dilakukan untuk melihat hubungan ke dua variabel, antara kadar lemak terhadap dismenore primer, indeks massa tubuh terhadap dismenore, kadar hemoglobin terhadap dismenore.

Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha = 0,05$ .

Rumus dari uji *Chis-Square* adalah :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

O = frekuensi hasil observasi

E = frekuensi yang diharapkan.

Nilai E = (Jumlah sebaris x Jumlah Sekolom) / Jumlah data

df = (b-1) (k-1)

Dalam melakukan uji kai kuadrat, harus memenuhi syarat:

1. Sampel dipilih secara acak
2. Semua pengamatan dilakukan dengan independen
3. Setiap sel paling sedikit berisi frekuensi harapan sebesar 1 (satu). Sel-sel dengan frekuensi harapan kurang dari 5 tidak melebihi 20% dari total sel
4. Besar sampel sebaiknya  $> 40$

Nilai hitung lebih kecil dari nilai tabel, maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya bila nilai hitung lebih besar atau sama dengan nilai tabel, maka  $H_0$  diterima. Apabila nilai  $\alpha = 0,05$  dan  $X^2$  hitung  $\geq X^2$  tabel maka  $H_0$  diterima.

### 3.11.3 Anlisa Data Multivariat

Analisa multivariat digunakan untuk mempelajari hubungan beberapa variabel independen (kadar lemak, indeks massa tubuh, kadar hemoglobin) terhadap variabel dependen (nyeri dismenore primer) serta mempelajari variabel independen yang paling berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisa multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi logistik. Regresi logistik adalah suatu model matematik yang digunakan untuk mempelajari hubungan satu atau beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen yang bersifat dikotomi (binary).

Rumus dari Regresi logistik adalah :

$$\ln \left( \frac{p}{1-p} \right) = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

Keterangan :

$\ln(p/(1-p))$  = logodds (logit). Logaritme natural dari odds.

Odds : rasio probabilitas suatu peristiwa untuk terjadi dan probabilitas suatu peristiwa untuk tidak terjadi

$a$  = Konstanta (*intersep*)

$b_1, b_2, \dots, b_k$  = koefisien regresi variabel prediktor (*slope*)

$X_1, X_2, \dots, X_k$  = variabel prediktor yg pengaruhnya akan diteliti.

$p$  = probabilitas untuk terjadinya “peristiwa” dari variabel dependen yg dikotomus

Nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima. Ini berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka  $H_1$  di tolak. Ini berarti bahwa variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.12 Penyajian Hasil

Penulisan hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel hasil analisis regresi logistik.

### **3.13 Etika Penelitian**

#### *3.13.1 Ethical Clearence*

Peneliti akan menjaga etika selama penelitian berlangsung dengan terlebih dahulu meminta persetujuan dari komisi etik penelitian kesehatan dengan pertimbangan bebas eksploitasi, bebas penderitaan, dan mempunyai hak untuk pengobatan/ perawatan.

#### *3.13.2 Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Inform consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

#### *3.13.3 Tanpa Nama (Anonimity)*

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

#### *3.13.4 Kerahasiaan (confidentiality)*

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.