

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali pada satu saat, penelitian ini mencari adanya hubungan antara variabel bebas asupan lemak dan status gizi dengan variabel terikat yaitu siklus menstruasi (Sastroasmoro, 2008).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan September 2014-Januari 2015 di SMAN 13 Bandar Lampung .

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh dari subyek penelitian. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswi di SMAN 13 Bandar Lampung kelas X yang berjumlah 188 siswi.

2. Sampel Penelitian

Penelitian menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan, dengan rumus yaitu:

$$n = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan :

n = sampel

$Z\alpha$ = 5%, hipotesis dua arah sehingga deviat baku alfa= 1,96
dengan tingkat kemaknaan 95%

$Z\beta$ = deviat baku dengan kekuatan uji penelitian (power) 80% =
0,842

Q = 1-P

Q_1 = 1- P_1

Q_2 = 1- P_2

P = (P_1+P_2)/2

P_1-P_2 = selisih minimal proporsi (kepuustakaan)

Dengan rumus di atas dan nilai P yang diambil dari beberapa kepuustakaan maka didapatkan beberapa jumlah sampel yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Perhitungan sampel

VARIABEL	PROPORSI	JUMLAH SAMPEL
	P1: 0,56 P2: 0,30 Rakhmawati (2012)	n = 53 orang
Hubungan Status Gizi Lebih Dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi	P1: 0,05 P2: 0,69 Sianipar (2009)	n = 20 orang
	P1 : 0,06 P2 : 0,19 Pratiwi (2011)	n = 94 orang

Dari beberapa jumlah sampel yang didapatkan dari perhitungan proporsi dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka ditetapkan sampel sebanyak 94 orang.

3. Cara Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan cara total sampling, yaitu dari populasi 188 siswi didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 163 orang responden.

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- Siswi kelas X SMAN 13 Bandar Lampung
- Sudah mengalami menstruasi.
- Bersedia menjadi responden

2. Kriteria Eksklusi

- Sedang menjalani diet tertentu
- Sedang mengonsumsi obat-obatan yang mengandung hormon.
- Mempunyai riwayat penyakit kronis
- Mempunyai penyakit reproduksi
- Menstruasi pertama < 12 bulan

E. Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*) yaitu asupan lemak dan status gizi siswi kelas X di SMAN 13 Bandar Lampung
2. Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu siklus menstruasi siswi kelas X di SMAN 13 Bandar Lampung

F. Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional

No	Nama Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
1	Asupan lemak	Jumlah kalori yang berasal dari zat gizi lemak	Kuesioner <i>food recall</i> 2 x 24 jam	1. Cukup jika $\leq 110\%$ (dari 25% AKG) 2. Lebih jika $> 110\%$ (dari 25% AKG)	Ordinal
(Zuraida & Angraini, 2014)					

2	Status Gizi (anak usia 5-18 tahun)	Keadaan gizi seseorang berdasarkan indeks massa tubuh yang diukur dengan cara berat badan dalam satuan kilogram (kg) dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (m ²)	Mengukur berat badan dan tinggi badan menggunakan alat ukur timbangan injak dan <i>microtoise</i>	1. Kurus, jika IMT <-3 SD sampai dengan <-2 SD 2. Normal, jika IMT -2 SD sampai dengan 1 SD 3. Gemuk, jika IMT >1 SD sampai dengan 2 SD (Kemenkes, 2010)	Ordinal
3	Siklus Menstruasi	Jarak waktu dari datangnya menstruasi hingga menstruasi berikutnya	Menggunkan kuesioner yang berisikan pertanyaan terstruktur mengenai panjang jarak antara mulainya menstruasi hingga menstruasi berikutnya.	1. Normal (21-35 hari) 2. Tidak normal (Oligomenore (>35 hari) dan Polimenorea (<21 hari)) (Winkjosastro, 2012)	Ordinal

G. Uji Instrumen Data

Notoatmodjo (2012) menjelaskan bahwa kuesioner untuk dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian, memerlukan uji validitas dan reabilitas. Agar diperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal, maka sebaiknya jumlah responden untuk uji coba paling sedikit 20 orang.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang kita susun tersebut mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skors (nilai) tiap-tiap item (pertanyaan) dengan skors total kuesioner tersebut. Apabila kuesioner tersebut telah memiliki validitas konstruk, berarti semua pertanyaan yang ada di dalam kuesioner itu mengukur konsep yang kita ukur.

Pada penelitian ini kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan diberikan kepada responden sebagai sasaran uji coba. Jawaban dari pertanyaan diberikan skors 1 dan 2. Nilai jawaban ≥ 8 dikategorikan sebagai siklus menstruasi tidak teratur dan ≤ 8 sebagai siklus menstruasi teratur.

H. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dipakai adalah data primer dan sekunder yaitu:

1. Data Primer

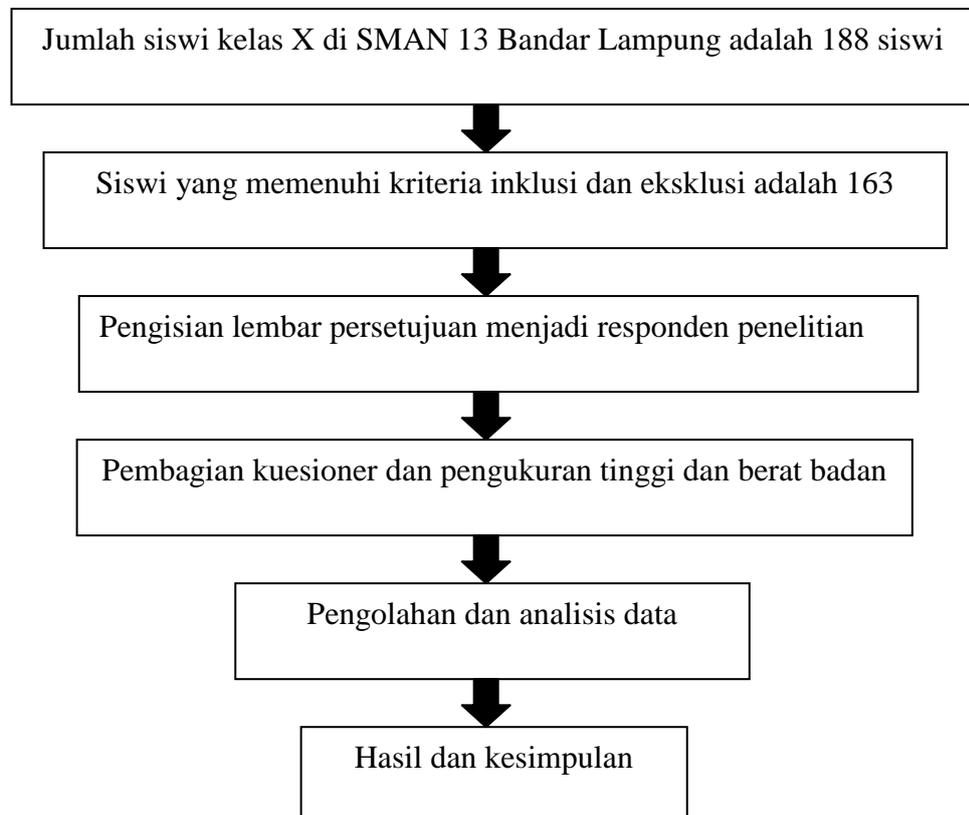
Yaitu data yang diperoleh secara langsung peneliti dari subyek penelitian. Data primer dalam penelitian ini diantaranya adalah pengukuran berat badan dan tinggi badan responden untuk mengetahui IMT dan pengisian kuesioner untuk menilai asupan lemak menggunakan formulir *food recall* 2x24 jam dan kuesioner siklus menstruasi.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder yang didapatkan berupa jumlah dan nama siswi kelas X SMAN 13 Bandar Lampung .

I. Prosedur Penelitian

Prosedur dari penelitian hubungan asupan lemak dan status gizi terhadap siklus menstruasi adalah:



Gambar 4. Diagram Alur Penelitian

J. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

Setelah data dari penelitian terkumpul maka selanjutnya adalah pengolahan data dari kuesioner yang selanjutnya diperiksa kelengkapannya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu memeriksa daftar pertanyaan dan memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan.
2. *Coding*, yaitu memberikan kode angka (numerik) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori agar mudah dianalisis oleh peneliti. Pemberian kode ini sangatlah penting karena akan memudahkan peneliti dalam mengolah dan menganalisis data di komputer
3. *Entry data*, memasukan data yang dikumpulkan ke dalam *database* computer menggunakan *software* statistik
4. *Analyzing*, yaitu menganalisis data yang telah diproses dalam program statistik

b. Analisis Data

1. Univariat

Analisis data untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel yaitu asupan lemak, status gizi sebagai variabel bebas dan siklus menstruasi sebagai variabel terikat. Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel.

2. Bivariat

Dilakukan terhadap dua variabel yang diduga mempunyai hubungan atau korelasi. Yang kemudian dari hasil tersebut dapat disimpulkan apakah hubungan antara dua variabel bermakna atau tidak bermakna.

Dalam penelitian ini akan digunakan analisis data univariat dan bivariat. Karena penelitian ini adalah penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan maka digunakan uji statistik *chi square* tapi jika syarat uji *chi square* tidak terpenuhi maka uji alternatif lainnya adalah uji *fisher* dan uji *kolmogorof smirnov*.

Untuk menguji kemaknaan, digunakan batas kemaknaan yaitu sebesar 5% ($\alpha = 0,05$) hasil uji dikatakan ada hubungan yang bermakna jika nilai $p \leq \alpha$ ($p \leq 0,05$). Dan hasil dikatakan tidak ada hubungan yang bermakna jika $p > \alpha$ ($p > 0,05$).

K. Etika Penelitian

Penelitian ini telah diajukan kepada komisi etik penelitian Fakultas Kedokteran dan telah mendapatkan persetujuan penelitian yang dibuktikan dengan dikeluarkannya surat keterangan lolos uji etik (*Ethical-Clearance*) dengan nomor surat 295/UN26/8/DT/2015 dan mendapat persetujuan dengan *informed consent* kepada responden penelitian.