

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah suatu penelitian *cross sectional* yang merupakan penelitian observasional analitik yaitu peneliti mempelajari hubungan antara diet tinggi lemak dan stres dengan kejadian akne vulgaris yang diobservasi hanya sekali pada satu waktu tertentu (Notoadmodjo, 2012). Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain *cross sectional*, karena mengamati hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung (FK Unila) Jalan Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung, Lampung 35141

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan September s/d Desember 2015.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoadmodjo, 2012). Populasi target dan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswa FK Unila angkatan 2012-2015.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2012). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proporsional random sampling*. Pelaksanaan pengambilan sampel dengan stratified, mula-mula kita menetapkan unit-unit anggota populasi dalam bentuk strata yang didasarkan pada karakteristik umum dari anggota-anggota populasi yang berbeda-beda. Setiap unit yang mempunyai karakteristik umum yang sama, dikelompokkan pada satu strata, kemudian dari masing-masing strata diambil sampel yang mewakilinya. Sampel yang dibutuhkan yaitu:

$$n = \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)}{(0,5 \ln) [(1+r)/(1-r)]} \right)^2 + 3$$

jadi jumlah sampel yang dibutuhkan adalah

$$n = \left(\frac{1,96 + 1,645}{0,41} \right)^2 + 3$$

$$n = 77 + 3$$

$$n = 80$$

Jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 80 orang. Untuk menghindari dropout pada sampel maka ditambahkan 10% sehingga besar sampel sebanyak 88 orang.

Tabel 3.1. Proporsi sampel berdasarkan jumlah mahasiswa FK Unila 2012-2015

No.	Angkatan	Jumlah mahasiswa	Jumlah sampel (n)
1	2012	168	$n = 168/776 \times 88 = 19$
2	2013	178	$n = 178/776 \times 88 = 20$
3	2014	233	$n = 233/776 \times 88 = 27$
4	2015	197	$n = 197/776 \times 88 = 22$

Kriteria Inklusi:

- a. Mahasiswa FK Unila angkatan 2012-2015
- b. Mahasiswa bersedia menjadi subjek penelitian dengan mengisi lembar *informed consent*
- c. Mahasiswa tidak sedang dalam program penurunan berat badan

Kriteria Eksklusi:

- a. Mahasiswa yang merupakan vegetarian
- b. Sedang dalam siklus menstruasi
- c. Menggunakan kosmetik atau selama 3-4 minggu terakhir.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional (DO)**3.4.1 Variabel**

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit dan sebagainya (Notoadmodjo, 2012). Variabel bebas pada penelitian ini yaitu diet tinggi lemak dan stress. Dan variabel terikat pada penelitian ini yaitu kejadian akne vulgaris.

3.4.2 Definisi Operasional

Untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel–variabel diamati/ diteliti perlu sekali variabel–variabel tersebut diberi batasan atau definisi operasional. Definisi operasional dapat bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel–variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoadmodjo, 2012). Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati (Nursalam, 2008). Definisi operasional dari penelitian ini akan dijelaskan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3.2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Diet Tinggi Lemak	Konsumsi asupan makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang mengandung tinggi lemak	<i>Food recall</i> (3x24 jam yaitu 2 hari pada <i>weekday</i> , dan 1 hari pada <i>weekend</i>)	1. Tinggi (laki-laki usia 16-18 tahun = >89gr, laki-laki usia 19-29 tahun= >91gr. Perempuan usia 16-18 tahun= >71 gr, perempuan usia 19-29 tahun= >75 gr) 0. Cukup (laki-laki usia 16-18 tahun = ≤89gr, laki-laki usia 19-29 tahun= ≤91gr. Perempuan usia 16-18 tahun= ≤71 gr, perempuan usia 19-29 tahun= ≤75 gr)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				(Hardinsyah, Riyadi, & Napitupulu, 2012)	
2	Stres	Suatu keadaan yang dialami seseorang ketika mendapatkan suatu ketidaksesuaian antara tuntutan- tuntutan yang diterima dan kemampuan dalam mengatasinya	Kuisisioner DASS 42	1. Stres a. Stres ringan (skor 15-18) b. Stres sedang (skor 19-25) c. Stres berat (skor 26-33) d. Stres sangat berat (skor>34) 0. Tidak stres (skor <14)	Ordinal
				(<i>Psychology Foundation of Australia</i> , 2014)	
3	Akne Vulgaris	Kelainan kulit yang ditandai adanya komedo, papula, pustula, nodul, kista dan pada beberapa kasus didapatkan jaringan parut dengan tempat predileksi seperti pada muka, leher, badan bagian atas dan lengan atas.	Pemeriksaan langsung oleh dokter kecantikan	1. Akne (Akne Ringan (5-10 lesi tak beradang, <5 lesi tak beradang pada beberapa tempat predileksi, <5 lesi beradang) Akne Sedang (>10 lesi tak beradang pada 1 predileksi, 5-10 lesi tak beradang pada >1 predileksi, 5-10 lesi beradang pada 1 predileksi, <5 lesi beradang pada >1 predileksi) Akne Berat (>10 lesi tak beradang pada >1	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				predileksi, >10 lesi beradang pada 1 atau >1 predileksi))	
				0. Tidak akne	
				(Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin FKUI, 2010)	

3.5 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan pada Mahasiswa FK Unila angkatan 2012-2015. Pengumpulan data dengan metode survei yaitu dengan wawancara dan observasi kepada subjek penelitian menggunakan *3x24 hours food recall* yang mengenai data asupan makanan subjek penelitian selama tiga hari, kuisioner *Depression Anxiety Stres Scale 42 (DASS 42)* dengan 42 pertanyaan untuk menilai tingkat stres dan pemeriksaan langsung kepada subjek penelitian untuk mendiagnosis akne vulgaris.

Pada subjek penelitian dilakukan observasi dan anamnesis untuk mendiagnosis akne vulgaris. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan fisik sesuai dengan gambaran klinis akne vulgaris didampingi oleh dokter FK Unila. Setelah dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik, subjek penelitian diberikan kuisioner DASS 42 untuk mengetahui tingkatan stres dan *food recall* untuk menilai asupan makanannya.

Bentuk kuesioner yang digunakan sebagai alat pengumpulan data adalah bentuk pertanyaan tertutup dan terbuka. Data yang dikumpulkan berasal dari data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari subjek penelitian oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan. Dalam penelitian ini pengumpulan data primer diambil secara langsung dengan wawancara dan observasi memberikan kuisisioner kepada subjek penelitian.

3.5.2 Data Sekunder

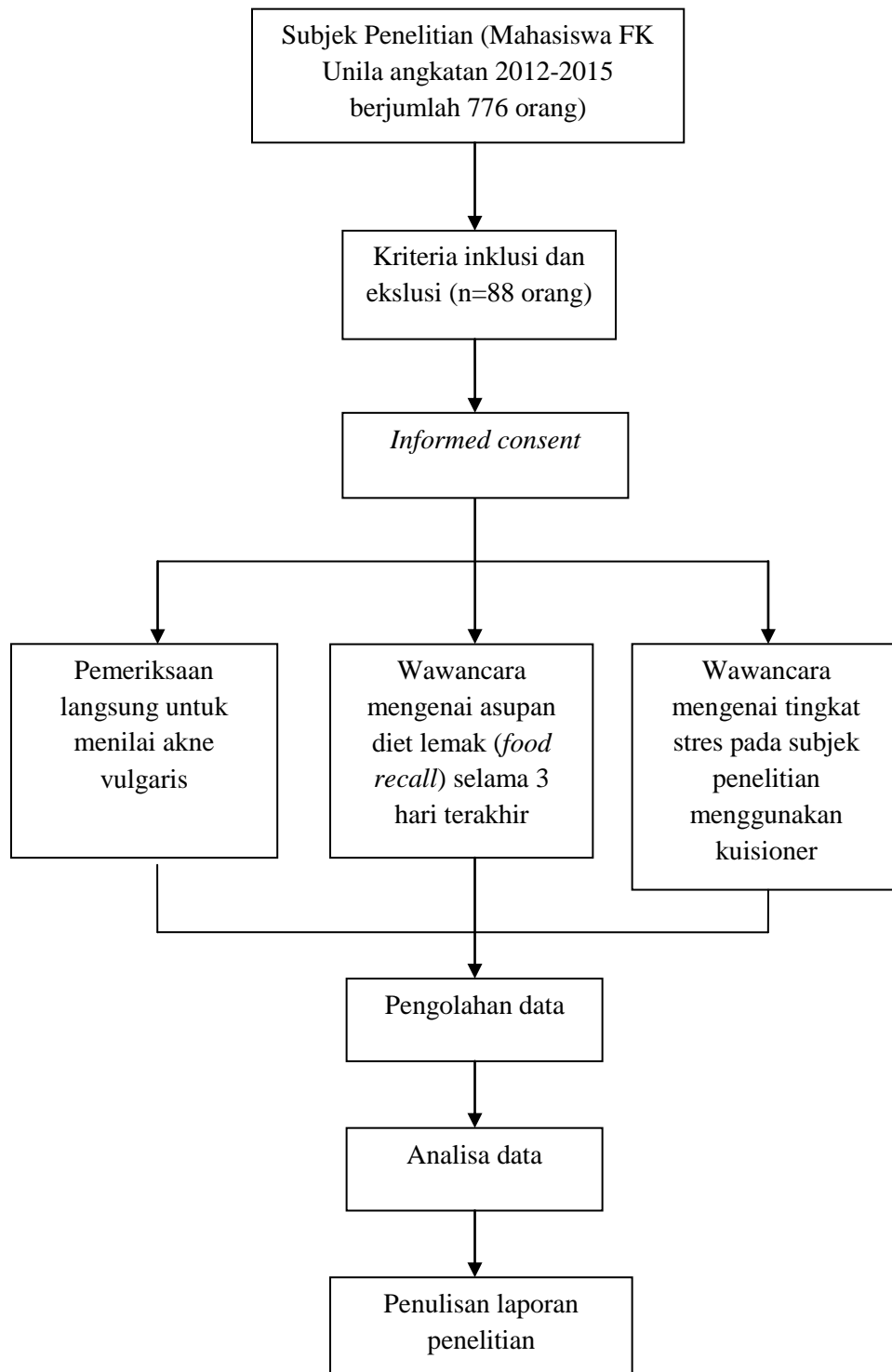
Data sekunder adalah data yang diperoleh dari orang lain atau tempat lain dan bukan dilakukan oleh peneliti sendiri. Data sekunder ini diperlukan untuk melihat daftar nama dan jumlah mahasiswa angkatan 2012-2015.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Alat tulis
- b. Lembar kuesioner
- c. Lup (Kaca pembesar)

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3.1. Alur penelitian

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diubah kedalam bentuk tabel-tabel, kemudian data diolah menggunakan program komputer.

Proses pengolahan data menggunakan program komputer ini terdiri beberapa langkah:

- a. *Editing*, kegiatan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner.
- b. *Coding*, untuk mengkonversikan (menerjemahkan) data yang dikumpulkan selama penelitian kedalam simbol yang sesuai untuk keperluan analisis.
- c. *Data entry*, memasukkan data ke dalam program komputer.
- d. *Tabulasi*, setelah semua data dimasukkan ke dalam program komputer, proses selanjutnya adalah pembersihan data (*data cleaning*) yaitu pengoreksian data sehingga tidak ada kesalahan kode atau ketidaklengkapan (Notoadmodjo, 2012).

3.8.2 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik tiap variabel penelitian. Pada analisis univariat ini akan

mendeskripsikan variabel bebas yaitu diet tinggi lemak dan stres. Sedangkan variabel terikat yang akan dideskripsikan yaitu akne vulgaris.

b. Analisis Bivariat

Apabila telah dilakukan analisis univariat tersebut di atas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariat. Dalam analisis bivariat ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam analisis bivariat ini dilakukan *chi square test* dengan $\alpha = 5\%$.

Dalam melakukan uji *chi square*, harus memenuhi syarat yaitu setiap sel paling sedikit berisi frekuensi harapan sebesar 1 (satu). Sel-sel dengan frekuensi harapan kurang dari 5 tidak melebihi 20% dari total sel dan besar sampel sebaiknya >40 . Untuk menjamin pendekatan yang memadai digunakan ketentuan tidak boleh ada sel yang mempunyai nilai harapan lebih kecil dari 1 (satu), tidak lebih dari 20% sel mempunyai nilai harapan lebih kecil dari 5 (lima).

Bila hal ini ditemukan dalam suatu tabel kontingensi, cara untuk menanggulangnya adalah dengan menggabungkan nilai dari sel yang kecil ke sel lainnya, artinya kategori dari variabel dikurangi sehingga kategori yang nilai harapannya kecil dapat digabung ke kategori lain. Khusus untuk tabel 2x2 hal ini tidak dapat dilakukan, maka solusinya adalah melakukan uji *Fisher Exact* atau *Kolmogorov Smirnov*.

3.9 *Ethical Clearance*

Penelitian ini sudah mendapat persetujuan etik dari tim etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor 61/UN26/8/DT/2016. Adapun ketentuan etik yang telah ditetapkan adalah persetujuan riset yang berisi pemberian informasi kepada subjek penelitian mengenai keikutsertaan subjek penelitian dalam penelitian.