

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional study* yang merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data dalam waktu yang sama. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan hubungan pola konsumsi *fast food* dan *soft drink* dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

3.2. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung. Lokasi ini dipilih dengan alasan belum terdapat data penelitian mengenai hubungan pola konsumsi *fast food* dan *soft drink* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung. Penelitian ini dilakukan antara bulan Oktober 2014-Januari 2015.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

3.3.2 Sampel

Adapun jumlah sampel yang akan diambil adalah menggunakan rumus (Dahlan, 2006):

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

- n = Besar sampel
- $Z\alpha$ = Deviat baku alfa
- $Z\beta$ = Deviat baku beta
- P_1 = Proporsi pada beresiko atau kasus
- Q_1 = $1 - P_1$
- P_2 = Proporsi pada kelompok tidak terpajan atau kontrol
- Q_2 = $1 - P_2$
- P = Proporsi total = $\frac{P_1 + P_2}{2}$
- Q = $1 - P$
- $P_1 - P_2$ = Perbedaan proporsi minimal yang dianggap bermakna

Widyantara (2014), proporsi mahasiswa FK Unila angkatan 2013 memiliki kebiasaan makan *fast food* sering dengan status gizi berlebih 58,4% (P_1) dan memiliki kebiasaan makan *fast food* jarang dengan gizi berlebih 41,6% (P_2). Dengan kepercayaan sebesar 95% atau tingkat kesalahan 5% dan perbedaan proporsi minimal yang dianggap bermakna adalah 25%. Kesalahan tipe I 5%, kesalahan tipe II 20%.

Maka didapat jumlah sebesar:

Diketahui bahwa:

Kesalahan tipe I 5%, maka $Z\alpha = 1,96$

Kesalahan tipe II 20%, maka $Z\beta = 0,84$

P1 = Proporsi kebiasaan makan *fast food* sering dengan gizi
berlebih

$$= \frac{58,4}{100} = 0,58$$

P2 = Proporsi kebiasaan makan *fast food* jarang dengan gizi
berlebih

$$= \frac{41,6}{100} = 0,42$$

Q2 = $1 - P2 = 1 - 0,42 = 0,58$

P1-P2 = Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna,
ditetapkan 0,2

Dengan demikian:

P1 = $P2 + 0,2 = 0,42 + 0,2 = 0,62$

Q1 = $1 - P1 = 1 - 0,62 = 0,38$

P = $(P1 + P2)/2 = (0,62 + 0,42)/2 = 0,52$

Q = $1 - P = 1 - 0,52 = 0,48$

$$n = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{2(0,52)(0,48)} + 0,84\sqrt{(0,62)(0,38) + (0,42)(0,58)}}{(0,62 - 0,42)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{(0,4992)} + 0,84\sqrt{(0,2356) + (0,2436)}}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(1,3848 + 0,5815)}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,6979}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{2,8828}{0,04} \right)$$

$n = 96,66$ dibulatkan menjadi 97

Untuk menghindari terjadinya sampel yang *drop out* maka peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel keseluruhan. Sehingga jumlah keseluruhan sampel yang akan diambil adalah 107 mahasiswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi Jurusan Pembangunan, Jurusan Akuntansi dan Jurusan Manajemen Universitas Lampung. Peneliti memilih metode pengambilan sampel dengan *proportionate stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara menentukan karakteristik umum dari anggota populasi lalu menentukan strata dari jenis karakter tersebut dan barulah sampel diambil secara acak dari masing-masing strata.

Tabel 5. Proporsi berdasarkan jumlah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

No.	Jurusan	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel (n)
1.	Pembangunan	456	$n = 456/1.554 \times 107 = 31$
2.	Akuntansi	461	$n = 461/1.554 \times 107 = 32$
3.	Manajemen	637	$n = 637/1.554 \times 107 = 44$
	TOTAL	1.554	107

Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- a. Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung;
- b. Bersedia menjadi responden saat penelitian.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- a. Mahasiswa merupakan vegetarian;
- b. Mahasiswa yang mengalami diare >2 minggu selama satu bulan terakhir disertai penurunan nafsu makan, mual-muntah serta kehilangan berat badan secara signifikan..

3.4. Definisi Operasional

3.4.1. Definisi Variabel Dependen

Variabel dependen penelitian ini yaitu status gizi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis.

3.4.2. Definisi Variabel Independen

Variabel independen penelitian yaitu kebiasaan konsumsi makanan *fast food* dan *soft drink*.

Tabel 6. Definisi operasional

Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Independen					
<i>Fast food</i>	Frekuensi mengkonsumsi makanan cepat saji seperti <i>fried chicken</i> , kentang goreng, nasi goreng, mie instan, <i>hamburger</i> , dll.	Wawancara	Kuesioner FFQ	1= Jarang (<2x/minggu) 2= Sering (≥2x/minggu) (Suryaalamsyah, 2009)	Ordinal
<i>Soft drinks</i>	Frekuensi mengkonsumsi minuman olahan seperti <i>coca cola</i> , <i>sprite</i> , teh botol, nutrisari, mizone, milkshake, pulpy orange, dll.	Wawancara	Kuesioner FFQ	1= Jarang (<2x/minggu) 2= Sering (≥2x/minggu) (Suryaalamsyah, 2009).	Ordinal
Dependen					
Status gizi	Keadaan gizi yang diukur berdasarkan indeks antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan yang dinyatakan dalam indeks massa tubuh (IMT)	Penimbangan berat badan dan tinggi badan	Timbangan dan mikrotoise	1= Kurang (<18,5) 2= Normal (18,5-22,5) 3= Lebih (>23) (WHO, 2004)	Ordinal

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Data Primer

Data yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber data. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan pengukuran langsung berat badan dan tinggi badan untuk mengetahui indeks massa tubuh.

3.5.2. Data Sekunder

Data ini adalah jumlah populasi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Lampung yang didapatkan peneliti melalui bagian akademik FEB Universitas Lampung.

3.5.3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang telah digunakan adalah lembar kuisisioner (daftar pertanyaan). Pertanyaan dibuat berdasarkan variable-variabel yang akan diukur yang terdapat pada kerangka konsep penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan konsumsi *fast food* dan *soft drinks* dengan status gizi mahasiswa unila. *Informed consent* telah diberi bersamaan dengan kuesioner tersebut yang menjelaskan tujuan dilakukan penelitian. Pengisian kuesioner oleh mahasiswa telah dilakukan secara langsung, sambil diperhatikan peneliti untuk

memastikan tidak ada kecurangan yang berlaku. Data yang diperoleh dianalisis, setelah kuesioner dikembalikan oleh mahasiswa kepada peneliti (Perumal, 2010).

3.5.4. Teknik Penilaian/Skoring

Kuesioner terdiri dari tabel-tabel jenis *fast food* dan *soft drinks* yang akan diisi oleh responden. Apa bila jawaban responden menunjukkan frekuensi pengonsumsiannya $\geq 2x$ /minggu maka sering, $< 2x$ /minggu maka jarang (Suryaalamasyah, 2009).

3.6 Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diolah menggunakan program analisis statistika, kemudian dianalisis sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisa ini digunakan untuk mendeskripsikan variabel bebas dan terikat yang bertujuan untuk melihat variasi masing-masing variabel tersebut.

2. Analisis Bivariat

Analisa ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Hubungan antara satu keadaan dengan keadaan yang lain dapat digunakan uji statistik *chi-square*. Uji *Chi-Square* yang merupakan uji parametrik (distribusi data normal) yang digunakan untuk mencari hubungan dua variabel atau lebih bila datanya berbentuk

skala kategorik. Apabila uji *Chi-Square* tidak memenuhi syarat (nilai *expected count* >20%) maka dipilih uji alternatif yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk tabel 2x3 dan uji *Fisher Exact* untuk tabel 2x2 (Dahlan, 2011). Untuk menguji kemaknaan, digunakan batas kemaknaan sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil uji dikatakan ada hubungan yang bermakna bila nilai $p \leq \alpha$ ($p \leq 0,05$). Hasil uji dikatakan tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik apabila nilai $p > \alpha$ ($p > 0,05$) (Dahlan, 2011).

3.7 Etika penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan surat keterangan lolos kaji etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, dengan surat keterangan lolos kaji etik dengan nomor: 1930/UN26/8/DT/2014 dan mendapatkan *informed consent* dari responden pada saat pengambilan data penelitian.