

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat analitik dengan desain studi potong lintang untuk mengetahui perbedaan rerata IMT pada masyarakat dengan pola makan vegan dan lacto-ovo vegetarian.

3.2. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di Vihara NM dan Pusdiklat BM di daerah Jakarta Barat pada periode Juni 2013 – Desember 2013

3.3. Populasi Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah para relawan di Vihara NM dan Pusdiklat BM.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah para relawan yang datang ke Vihara NM dan Pusdiklat BM.

3.4. Perkiraan Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah relawan yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini menggunakan rumus besar sampel untuk mengetahui perbedaan rerata pada dua populasi independen:

$$n_1 = n_2 = 2 \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)s}{(x_1 - x_2)} \right]^2$$

- $Z_\alpha = 1,96$ untuk 95 % *Confidence interval*

- $Z_{\beta} = 0,842$
- Simpang baku kedua kelompok yang diinginkan, s (*clinical judgement*) dan perbedaan klinis yang diinginkan, $X_1 - X_2$ (*clinical judgement*) = nilai estimasi, dengan perbandingan antara $(x_1 - x_2)$ dengan sadalah 0,5

Bila tingkat kemaknaan $\alpha = 5\%$ maka $Z_{\alpha} = 1,96$ dan bila tingkat kemaknaan $\beta = 20\%$ maka $Z_{\beta} = 0,842$, maka besar sampel yang dibutuhkan :

$$n_1 = n_2 = 2 (31.36) = 62,72 \approx 63$$

Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian adalah 63 orang.

3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.5.1 Kriteria Inklusi:

- Relawan laki – laki dan perempuan dengan rentang usia 35 – 50 tahun
- Telah menjalani pola makan vegetarian lacto-ovo selama ≥ 1 tahun

3.5.2. Kriteria Eksklusi

- Subjek tidak hadir atau sakit pada saat pengukuran tinggi dan berat badan
- Kehilangan kontak dengan subjek

3.6. Cara Kerja Penelitian

Peneliti mengunjungi Vihara NM dan Pusdiklat BM, menanyakan kesediaan relawan untuk ikut serta dalam penelitian. Bila relawan bersedia dan memenuhi kriteria inklusi, maka akan diikutsertakan dalam penelitian. Peneliti melakukan pengambilan sampel dengan cara:

1. Wawancara
 - Peneliti meminta persetujuan subjek dengan menandatangani surat persetujuan.
 - Peneliti menanyakan identitas pasien.
 - Peneliti menanyakan makanan yang dikonsumsi subjek dengan menggunakan *food recall*.

- Peneliti mencatat jawaban subjek pada *food recall*.
- 2. Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan
 - Peneliti mengukur berat badan subjek dengan meminta subjek untuk naik ke atas timbangan SECA dengan spesifikasi 0,1 kg. Subjek diharuskan melepaskan alas kaki dan sebaiknya menggunakan pakaian yang tipis.
 - Peneliti mengukur tinggi badan menggunakan *microtoise* dengan spesifikasi 0,5 cm.
 - Subjek diminta untuk berdiri tegak menghadap ke depan dengan mata dan telinga sejajar.
 - Peneliti mencatat hasil penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan tersebut.

3.7. Variabel Penelitian

Variabel bebas adalah pola makan vegetarian dan variabel tergantung adalah status gizi.

3.8. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa timbangan berat badan SECA, *microtoise*, dan kuestioner.

3.9. Definisi Operasional

3.9.1 Pola makan vegetarian

Definisi : Pola makan yang tidak makan daging, termasuk unggas, hewan laut, dan makanan yang mengandung makanan tersebut

Cara ukur : Wawancara

Alat ukur : Kuestioner

Hasil ukur : 1. Pola makan vegetarian lacto-ovo
2. Pola makan vegetarian murni

Skala ukur : Kategorik skala nominal

3.9.2. Status Gizi

Definisi : Kondisi tubuh yang muncul diakibatkan adanya keseimbangan antara konsumsi dan pengeluaran zat gizi.

Cara ukur : Berat badan ditimbang menggunakan timbangan SECA dan tinggi badan diukur menggunakan *microtoise* setelah itu menghitung IMT menggunakan rumus:

$$IMT = BB / (TB)^2$$

Alat ukur : Timbangan badan dan *microtoise*

Hasil ukur : Berat badan (kg)
Tinggi badan (cm)

Tabel 3.1 Klasifikasi status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh pada Kawasan Asia Pasifik

Status Gizi	IMT
Berat Badan Kurang	<18,5
Kisaran Normal	18,5 – 22,9
Berat Badan Lebih	>23,0
Beresiko	23,0 – 24,9
Obese I	25,0 – 29,9
Obese II	>30,0

Tabel 3.2 Kecukupan asupan nutrisi

Asupan	Batasan
Lebih	80 - 90 %
Cukup	70 - <80%
Kurang	< 70%

35

Skala ukur : numerik

3.10. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti. Masing-masing relawan di vihara akan ditanyakan tentang kesediaannya untuk mengikuti penelitian ini dan mengisi *informed consent* yang telah disediakan. Jika responden bersedia dan memenuhi kriteria inklusi, peneliti akan mewawancarai responden mengenai identitas pribadi, data kesehatan pribadi, pola makan sehari-hari, dan terakhir peneliti akan

menggunakan *microtoise* untuk mengukur tinggi badan dan timbangan untuk mengukur berat badan untuk masing-masing responden.

3.11. Analisis Data

- Menghitungrerata IMT pada kelompok responden dengan pola makan lacto-ovo vegetarian dan vegan dengan menggunakan SPSS versi 20.
- Dilakukan uji statistik yaitu uji T-tidak berpasangan untuk mengetahui apakah perbedaan rerata IMT pada responden dengan pola makan lacto-ovo-vegetarian dan vegan bermakna secara statistik

3.12. Alur Penelitian

