

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain studi *cross-sectional* yang mengobservasi sampel independen dan dependen secara bersamaan, serta disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mendapatkan gambaran epidemiologi diabetes mellitus dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus pada jamaah Majelis Dzikir SBY Nurussalam.

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada jamaah Majelis Dzikir SBY Nurussalam di Jakarta. Dengan pertimbangan di Yayasan Majelis Dzikir SBY Nurussalam tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai gambaran epidemiologi penyakit diabetes mellitus dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus. Penelitian ini dilaksanakan di Jakarta pada bulan Mei-Juli tahun 2008.

4.3. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh jamaah Majelis Dzikir SBY Nurussalam yang datang pada saat pemeriksaan deteksi dini di wilayah Jakarta, Bogor, Tangerang, Bekasi dan sebagian Jawa Barat pada tahun 2008.

4.4. Sampel Penelitian

Besar sampel minimal pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut : (Lameshow, 1997)

$$n = \frac{(Z_{1/2\alpha})^2 \cdot P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan : n : besar sampel
 $Z_{1/2\alpha}$: derajat kepercayaan
 d : presisi
 P : proporsi

Dengan menggunakan derajat kepercayaan sebesar 95 %, presisi sebesar 10 % dan proporsi sebesar 0,5 maka didapatkan sampel minimal sebesar 97 sampel.

4.5. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari Subdirektorat Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Departemen Kesehatan RI.

4.6. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder hasil pemeriksaan deteksi dini pada jamaah Majelis Dzikir Nurussalam yang dilakukan oleh Subdirektorat Penyakit

Jantung dan Pembuluh Darah Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Departemen Kesehatan RI pada bulan Februari 2008. Data tersebut diperoleh dalam bentuk kuesioner yang dikumpulkan dari Majelis Dzikir SBY Nurussalam wilayah DKI Jakarta. Dari 300 buah kuesioner yang dibagikan hanya sebesar 178 buah kuesioner saja yang dikembalikan.

4.7. Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian akan diolah. Berikut ini langkah-langkah pengolahan data :

- Editing data, dimaksudkan untuk meneliti kelengkapan pengisian serta kesalahan pengisian jika ada jawaban yang tidak lengkap atau terjadi kesalahan, maka peneliti akan melakukan wawancara ulang ke Majelis Dzikir SBY Nurussalam wilayah DKI Jakarta untuk melengkapi data tersebut.
- Koding data yaitu pemberian kode pada setiap pertanyaan dalam kuesioner, yang dilakukan oleh peneliti. Pemberian kode dilakukan untuk menyederhanakan data yang diperoleh.
- Entry data, setelah data selesai diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam komputer dengan menggunakan program SPSS versi 13.00.
- Cleaning data, setelah entry data selesai maka dilakukan pemeriksaan kembali apakah ada kesalahan dalam pemasukan data, kemudian baru dilakukan analisis data.

4.8. Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan dengan menggunakan statistik, kemudian diberikan interpretasi dengan membedakan hasil penelitian dengan teori yang ada.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi dan frekuensi serta persentase dari setiap variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen dengan variabel dependen. Untuk membuktikan adanya hubungan dua variabel peneliti menggunakan uji Chi-Square atau khi kuadrat (X^2), dengan batasan nilai $p = 0,05$ pada confident interval 95 % dengan $\alpha = 0,05$ %. Jika nilai X^2 diperoleh nilai $p \leq \alpha$, berarti ada hubungan diantara dua variabel atau ada perbedaan yang bermakna (signifikan) dan jika $p > \alpha$, berarti tidak ada hubungan yang bermakna. Rumus uji Chi-Square sebagai berikut :

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

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

keterangan :

O = nilai observasi

E = nilai ekspektasi (harapan)

k = jumlah kolom

b = jumlah baris