

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian survei yang bersifat deskriptif-analitik dengan metode *Cross-Sectional*.

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta senam asma di BKPM Klaten.

##### 2. Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 36 orang (*purposive sampling*). Jumlah tersebut didapat dari perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Dimana n : Besar sampel minimal

Z : Tingkat keyakinan  $\rightarrow 1,96$

p : proporsi sampel  $\rightarrow 6,13\% = 0.0613$

d : distance  $\rightarrow 10\% = 0.1$

q :  $1 - p$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,0613(0,9387)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,575}{0,01}$$

$$n = 22,1$$

Didapatkan nilai  $n=22$ . Namun untuk memenuhi jumlah sampel minimal dalam suatu penelitian maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 30 sampel, serta ditambahkan 20% sampel atau 6 sampel sebagai cadangan. Jadi total sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 36 sampel.

### 3. Kriteria Sampel

#### a. Kriteria Inklusi

Orang dewasa yang menderita asma yang merupakan peserta senam asma di BKPM Klaten.

#### b. Kriteria Eksklusi

- (1) Penderita penyakit jantung
- (2) Penderita penyakit paru obstruksi kronis (PPOK).

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : BKPM Klaten

Waktu : Januari 2009

## D. Variabel dan Definisi Operasional

### 1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel bebas (*independent variable*).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah: senam asma

- b. Variabel tergantung (*dependent variable*).

Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah: kekambuhan asma

### 2. Definisi Operasional

- a. Senam asma

Senam asma adalah suatu terapi penunjang non farmakologis untuk penyakit asma yang bermanfaat untuk melatih cara bernafas yang benar dan memperkuat otot-otot pernafasan agar tercapai kualitas hidup yang lebih baik bagi penderita asma.

- b. Kejadian kekambuhan asma

Kejadian kekambuhan asma adalah suatu keadaan dimana terjadinya serangan asma yang menyebabkan pasien sulit untuk bernafas khususnya pada saat ekspirasi akibat penyempitan lumen saluran pernafasan sehingga mengakibatkan munculnya *wheezing* (mengi) pada saat ekspirasi. Seseorang dikatakan mengalami kejadian kekambuhan asma apabila mengalami serangan yaitu berupa sulit untuk bernafas terutama pada saat ekspirasi.

c. Derajat kekambuhan asma

Derajat kekambuhan/serangan asma dapat dibagi menjadi intermiten, persisten ringan, persisten sedang, persisten berat. Kekambuhan asma dengan derajat intermiten yaitu serangan asma dengan tanpa gejala, serangan singkat, fungsi paru asimtomatik dan normal diluar serangan. Kekambuhan asma dengan derajat persisten ringan yaitu serangan asma yang dapat mengganggu aktivitas dan tidur. Kekambuhan asma dengan derajat persisten sedang yaitu serangan asma yang dapat mengganggu aktivitas dan tidur serta membutuhkan konsumsi obat secara rutin setiap hari. Kekambuhan asma dengan derajat persisten berat yaitu serangan asma dengan gejala terus menerus dan mengakibatkan keterbatasan aktivitas fisik. Responden dikatakan mengalami penurunan derajat kekambuhan asma apabila mengalami perubahan derajat serangan asma menjadi serangan asma dengan derajat yang lebih ringan.

d. Frekuensi kekambuhan asma

Frekuensi kekambuhan/serangan asma dapat dibagi menjadi intermiten, persisten ringan, persisten sedang dan persisten berat. Frekuensi kekambuhan asma intermiten ialah serangan asma yang muncul kurang dari 1 kali per-minggu. Frekuensi kekambuhan asma persisten ringan yaitu serangan asma yang muncul lebih dari 1 kali per-minggu tetapi kurang dari 1 kali per-hari. Frekuensi serangan asma persisten sedang yaitu serangan asma yang muncul dua kali seminggu atau lebih. Frekuensi kekambuhan asma persisten berat yaitu serangan asma yang

muncul secara terus menerus. Responden dikatakan mengalami penurunan frekuensi kekambuhan asma apabila seangan yang dialami menjadi tipe frekuensi kekambuhan asma yang lebih jarang.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner, yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

#### **F. Cara Pengumpulan Data**

1. Peneliti mengobservasi tempat penelitian.
2. Peneliti mengirimkan surat permohonan observasi dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang ditujukan kepada kepala BKPM Klaten.
3. Setelah mendapat izin observasi dari pihak BKPM Klaten, peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada para peserta senam asma di BKPM Klaten.
4. Setelah memperoleh data penelitian, peneliti menganalisa data tersebut.

#### **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

##### **1. Uji Validitas**

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini ini adalah validitas muka da validitas kontras. Validitas muka merupakan uji validitas yang

didasarkan pada format penampilan tes. Apabila penampilan tes telah meyakinkan dan memberikan kesan mampu mengungkapkan apa yang hendak diukur maka dapat dikatakan bahwa validitas muka telah terpenuhi. Validitas kontras adalah tipe validitas yang menunjukkan sejauh mana tes mengungkapkan suatu kontras teoritik yang hendak diukur (Azwar, 2008). Berdasarkan hasil konsultasi dengan *expert* didapat bahwa kuesioner dinyatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan pengujian yang menunjukkan sejauh mana stabilitas dan konsistensi dari alat pengukuran yang digunakan, sehingga memberikan hasil yang lebih konsisten jika pengukuran tersebut diulangi. Dalam penelitian ini tidak memerlukan uji reliabilitas karena data dalam penelitian ini merupakan data objektif (Azwar, 2008).

## H. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan data

Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan.

b. *Coding*

*Coding* yaitu memberikan kode agar memudahkan dalam pengumpulan data.

c. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan hasil pengkodean dimasukan kedalam tabel, dilakukan secara manual.

d. *Data Entry*

Data-data yang di telah diolah dimasukkan kedalam tabel atau data base komputer.

e. Penyajian Data

Setelah data diolah, data tersebut disajikan dalam bentuk tabel. Untuk memudahkan pembaca, data tersebut disajikan dalam bentuk narasi.

## 2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Analisis Univariat

Data yang telah dikumpulkan dikategorikan (diubah) menjadi skala dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan skor yang diharapkan (skor tertinggi) sehingga diperoleh persentase dan hasil persentase ditafsirkan dengan kalimat.

b. Analisis Bivariat

Analisis ini menggunakan uji korelasi *Chi-Square*. Menurut Aziz (2007), uji korelasi *Chi-Square* digunakan untuk mengukur tingkat

atau eratnya hubungan antar dua variabel yang berskala ordinal dengan tingkat kepercayaan 95%.

$$\text{Rumus: } \chi^2 = \frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:  $\chi^2$  : *chi-Square*

$f_o$  : frekuensi yang diobservasi

$f_h$  : frekuensi yang diharapkan

## **I. Kesulitan dan Keterbatasan Penelitian**

### **1. Kesulitan penelitian**

Kesulitan yang ditemukan peneliti pada saat melakukan penelitian yaitu sulitnya mendapatkan responden, sebab pada saat dilakukan penelitian, di Indonesia sedang berlangsung musim hujan sehingga klub-klub asma banyak yang menghentikan penyelenggaraan senam asma untuk sementara.

### **2. Keterbatasan penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti, antara lain keterbatasan waktu, tenaga dan biaya.

## **J. Etika Penelitian**

Prinsip-prinsip di atas etik penelitian harus memperhatikan hal-hal berikut:

### 1. *Informed consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembaran persetujuan untuk menjadi responden dengan tujuan agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian.

### 2. *Anonymity* (tanpa nama)

*Anonymity* merupakan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

### 3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

*Confidentiality* merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi ataupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.