

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode quasi ekperimental dengan *pre – tes* dan *post tes with control grup design* dengan jenis penelitian analitik. Metode kuasi eksperimental adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variable tertentu terhadap variable yang lain dalam kondisi yang terkontrol (Suryanto *et al*, 2013). Pada penelitian ini diambil data sebelum dan sesudah penyuluhan, dan dilakukan *follow up*.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah seluruh jumlah orang atau penduduk di suatu daerah yang mempunyai ciri-ciri yang sama (KBBI, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah pasien asma yang menjalani rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

##### **a. Populasi Target**

Populasi target dalam penelitian ini adalah semua penderita yang terdiagnosis asma di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

##### **b. Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah penderita asma usia 15 – 65 tahun di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

## 2. Sampel

Sampel adalah sesuatu yang digunakan untuk menunjukkan sifat suatu kelompok yang lebih besar (KBBI, 2016). Sampel kasus dalam penelitian ini memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu :

1. Bersedia menandatangani informed consent
2. Kooperatif sebagai responden penelitian
3. Pasien dengan diagnosis asma berusia 15 – 65 tahun yang sedang menjalani rawat jalan di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah Gamping

Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Pasien yang tidak kooperatif dan tidak mau diwawancara
2. Pasien yang tidak bersedia melanjutkan penelitian

Besarnya sampel yang diperlukan pada penelitian ini dihitung dengan rumus Frederer, yaitu:

$$t ( n - 1 ) \geq 15$$

$$2 ( n - 1 ) \geq 15$$

$$2n - 2 \geq 15$$

$$2n \geq 15 + 2$$

$$2n \geq 17$$

$$n \geq 8,5 \text{ atau minimal } 9 \text{ responden per kelompok.}$$

Keterangan :

n: Besar sampel

t: Jumlah Kelompok

Menggunakan rumus diatas maka besar sampel yang diperlukan untuk masing – masing kelompok kontrol dan treatment adalah  $n = 8,5 = 9$ . Peneliti menambah sampel menjadi 20 sampel, yaitu besar sampel untuk kelompok kontrol 20 sampel dan besar sampel untuk kelompok intervensi 20 sampel, sehingga jumlah sampel yang diperlukan pada penelitian ini adalah  $n = 40$  sampel.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### a. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah Gamping

#### b. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April – Juli 2017.

### **D. Variabel dan Definisi Operasional**

#### 1. Variabel

- a. Variabel bebas : Promosi Kesehatan
- b. Variabel Terikat : Tingkat Kekambuhan Asma
- c. Variabel Pengganggu : Faktor pendidikan, Pengetahuan, dan Lingkungan

### **E. Definisi Operasional Tabel**

#### **1. Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional
1	Promosi Kesehatan dengan media leaflet	Promosi kesehatan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat, agar mereka dapat menolong diri sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat, sesuai sosial budaya setempat dan didukung kebijakan publik yang berwawasan kesehatan. Promosi kesehatan biasanya di lakukan di masyarakat dan di tempat – tempat fasilitas kesehatan dan pada penelitian ini promosi kesehatan

dilakukan pada bulan oktober. Tujuan dari promosi kesehatan adalah Pasien dapat mandiri dalam mempercepat kesembuhan dan rehabilitasinya, Individu sehat, keluarga dan masyarakat dapat mandiri dalam meningkatkan kesehatan, mencegah masalah-masalah kesehatan dan mengembangkan upaya kesehatan bersumber daya masyarakat, melalui Pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama mereka, sesuai sosial budaya mereka, serta didukung kebijakan publik yang berwawasan kesehatan. Pada peneletian ini promosi kesehatan dengan menggunakan *leaflet*, *leaflet* adalah selebaran kertas yang berisi tulisan dengan kalimat - kalimat yang singkat,padat, mudah dimengerti dan gambar-gambar yang sederhana.

2	Tingkat Kekambuhan Asma	Tingkat kekambuhan asma menurut kuesioner ACQ dibedakan menjadi sering kambuh dan tidak sering kambuh yang didasarkan pada nilai kuesioner yang dijawab oleh responden. Kuesioner berisi 6 pertanyaan yang harus dijawab oleh responden dimana setiap pertanyaan memiliki nilai maksimal 6, kemudian nilai yang didapat ditambahkan dan dibagi dengan total nilai kuesioner. Apabila hasil yang didapatkan >0.75 masuk dalam kelompok sering kambuh dan apabila nilai didapatkan <0.75 masuk dalam kelompok tidak sering kambuh. Kekambuhan asma dapat dipengaruhi oleh debu, perubahan suhu, dan allergen. Kekambuhan dapat dicegah oleh penderita asma sendiri dengan cara menghindari faktor pencetus kekambuhan asma.
3	Asma	Asma merupakan penyakit <i>inflamasi</i> (peradangan) kronik saluran nafas yang ditandai adanya <i>mengi</i> episodik, batuk, dan rasa sesak di dada akibat penyumbatan saluran napas, dan termasuk dalam kelompok penyakit saluran pernapasan kronik. Dikatakan asma jika terdiagnosis dalam rekam medis yang di diagnosis oleh dokter, peningkatan 60 cc/menit setelah <i>inhalasi</i> bronkodilator atau > 20% dibandingkan PEF sebelum pemberian bronkodilator, variasi diurnal, PEF > 20% (dengan 2x pembacaan setiap harinya). Asma dapat disebabkan faktor genetik dan dapat juga karna <i>hipersensitivitas</i> pada saluran pernapasan.

---

4	<i>Buteyko</i>	<i>Buteyko</i> adalah latihan pernapasan dengan menghirup dan mengeluarkan udara melalui hidung dengan mulut tertutup . Tujuan dari <i>Buteyko</i> adalah untuk memperbaiki pola pernapasan sehingga mempertahankan keseimbangan kadar karbon dioksida dan oksigen seluler, berusaha menghilangkan kebiasaan buruk bernapas yang berlebihan untuk menggantinya dengan kebiasaan baru melalui pola napas yang lambat dan dangkal dan menurunkan produksi mucus dan histamin sehingga inflamasi menurun dan pernapasan menjadi lebih mudah . <i>Buteyko</i> dilakukan oleh para penderita asma dan dilakukan selama 1 bulan dengan frekuensi 1 kali sehari yang dilakukan 3-5 menit.
<hr/>		
5	<i>Leaflet</i>	<i>Leaflet</i> adalah salah satu bentuk publikasi singkat yang mana biasanya berbentuk selebaran yang berisi keterangan atau informasi tentang sebuah perusahaan, produk, organisasi atau bentuk lainnya yang perlu diketahui oleh khalayak umum. Pada <i>leaflet</i> instrument penelitian berisi informasi tentang asma dan cara latihan pernapasan <i>buteyko</i> .

---

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah Asthma control kuesioner. Kemudian dari kuesioner itu akan ditanyakan kepada pasien dengan cara wawancara. Selanjutnya instrumen ini akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

## **G. Cara Pengumpulan Data**

### **1. Tahap Persiapan Penelitian**

Tahap persiapan penelitian mencakup perumusan masalah, penyusunan proposal, penyusunan instrumen penelitian, dan pencarian

data jumlah pasien asma yang sedang menjalani rawat jalan di Poli Paru RS PKU 2 Muhammadiyah Gamping.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian dimulai dengan mencari jumlah pasien asma di Poli Paru RS PKU 2 Muhammadiyah Gamping, kemudian dilakukan pengambilan data pasien asma yang rawat jalan. Setelah itu, dilakukan pengambilan data primer yaitu dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner kepada subjek yang bersedia berpartisipasi menjadi responden. Sebelum melakukan wawancara menggunakan kuesioner perlu dipastikan bahwa responden telah sesuai dengan kriteria inklusi. Kemudian diberikan penjelasan pada responden mengenai maksud dan tujuan penelitian, serta mengenai pertanyaan pada kuesioner yang akan ditanyakan. Kuesioner yang telah diisi melalui wawancara langsung antara peneliti dan responden kemudian dikumpulkan kembali dan dicek ulang untuk melihat kelengkapan pengisian kuesioner. Data yang sudah diperoleh di pastikan kebenarannya dengan data yang ada di catatan medis.

## 3. Tahap Penyelesaian

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak komputer SPSS versi 16, dilanjutkan penyusunan karya tulis ilmiah.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid memiliki validitas yang rendah. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi product moment dari Pearson sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Keterangan:

$r$  : Koefisien korelasi

$\sum X_i$  : Jumlah skor item

$\sum Y_i$  : Skor total seluruh pertanyaan

$n$ : Jumlah responden uji coba

Untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan tersebut signifikan, maka perlu dilihat  $r$  tabel dan  $r$  hitung. Dikatakan valid apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dan dikatakan tidak valid jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel dengan tingkat kemaknaan 5% (Arikunto, 2002).

### 2. Uji reliabilitas

Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah alat pengumpulan data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun

dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Untuk menghitung uji reliabilitas, penelitian ini menggunakan rumus alpha dari Cronbach, sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^n (r_{ii})}{\sum_{i=1}^n (r_{ii}) + \sum_{i=1}^n (r_{ij})}$$

Keterangan:

- : Reliabilitas instrumen
- : Banyaknya butir pertanyaan
- : Jumlah varians butir
- : Varians total (Arikunto, 2002)

## I. Analisis Data

Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan uji non parametric. Uji non parametric pada data ordinal 2 kelompok berpasangan (pre test-post test kelompok intervensi dan pre test-post test kelompok kontrol) dilakukan dengan uji Wilcoxon.  $P < 0.05$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara 2 kelompok yang diuji. Kelompok data tidak berpasangan (pre test kelompok intervensi-pre test kelompok kontrol dan post test kelompok intervensi-post test kelompok kontrol) dilakukan dengan uji Mann Whitney.  $P < 0.05$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan antar 2 kelompok yang diuji. Pada penelitian untuk menguji perbedaan skor tingkat kekambuhan asma sebelum dan sesudah di berikan promosi kesehatan dengan media leaflet dan pelatihan pernapasan Buteyko pada penderita asma dengan menggunakan perangkat lunak komputer program SPSS versi 16.



