

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan menggunakan metode Quasi – eksperimental dengan pre - test and post - test with control group. Kelompok intervensi merupakan kelompok yang mendapatkan intervensi (treatment), sedangkan kelompok kontrol merupakan kelompok (control group) yang tidak mendapatkan intervensi dari peneliti dan pengambilan data dilakukan pada kedua kelompok. Metode kuasi eksperimental adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variable tertentu terhadap variable yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat (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 & memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian (KBBI, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah pasien asma yang menjalani rawat inap atau rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Gamping . Populasi target dalam penelitian ini adalah semua penderita yang terdiagnosis asma di di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Populasi terjangkaunya adalah penderita asma kisaran umur 15-50 tahun di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian kecil yang mewakili kelompok atau keseluruhan yang lebih besar (KBBI, 2016). Sampel kasus dalam penelitian ini memenuhi kriteria inklusi yaitu :

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

Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Tidak bersedia melanjutkan program penelitian (follow up) selama 1 bulan

### a. Besar Sampel

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

Sehingga dengan menggunakan rumus diatas maka besar sampel yang diperlukan untuk masing – masing kelompok kontrol dan intervensi adalah  $n = 8,5 = 9$ . Besar sampel untuk kelompok kontrol 20 sample dan besar sample untuk kelompok intervensi 20 sampel, sehingga jumlah sampel yang diperlukan pada penelitian ini adalah  $n = 40$  sampel.

### 3. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### a. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini di Poli Paru di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

#### b. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April-Juli 2017

## C. Variabel dan Definisi Operasional

### 1. Variabel

- a) Variabel bebas : Promosi kesehatan
- b) Variabel Terikat : Kualitas hidup penderita asma.

### 2. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional
1	Asma	Asma adalah penyakit heterogen, biasanya ditandai dengan peradangan kronis jalan napas. Dikatakan asma jika ditemukan gejala seperti napas tersengal-sengal, napas pendek, dada sesak dan batuk dengan intensitas yang bervariasi, bersamaan dengan keterbatasan kemampuan dalam expirasi. Dikatakan asma jika tertulis di dalam rekam medis berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang yang dilakukan oleh dokter pemeriksa.

- 
- 2 Promosi Kesehatan & latihan pernapasan *Buteyko* 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 ini dilakukan pada awal penelitian, sebelum dilakukannya *follow up*. Media promosi yang digunakan dalam penelitian ini adalah leaflet.
- Leaflet adalah selebaran kertas yang berisi tulisan dengan kalimat-kalimat yang singkat, padat, mudah dimengerti dan gambar-gambar yang sederhana, ada yang disajikan secara berlipat. penelitian yang dilakukan oleh Carol A Macunson MD & Melina Rincon tahun 2006 membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara promosi kesehatan berbentuk leaflet dengan kualitas hidup penderita asma.
  - *Buteyko* adalah latihan pernapasan dengan menghirup dan mengeluarkan udara melalui hidung dengan mulut tertutup. Tujuan dari *Buteyko* adalah untuk memperbaiki pola pernapasan sehingga mempertahankan keseimbangan kadar karbon dioksida dan oksigen seluler, berusaha menghilangkan kebiasaan buruk bernapas yang berlebihan untuk menggantikan dengan kebiasaan baru melalui pola napas yang lambat dan dangkal dan menurunkan produksi mucus dan histamin sehingga inflamasi menurun dan pernapasan menjadi lebih mudah. *Buteyko* dilakukan oleh para penderita asma dan dilakukan selama 1 bulan dengan frekuensi 1 kali sehari yang dilakukan 3-5 menit.
- 
- 3 Kualitas Hidup Definisi kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dapat diartikan sebagai respon emosi dari penderita terhadap aktivitas sosial, emosional, pekerjaan dan hubungan antar keluarga, rasa senang atau bahagia, adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan yang ada, adanya kepuasan dalam melakukan fungsi fisik, sosial dan emosional serta kemampuan mengadakan sosialisasi dengan orang lain. Elemen yang dinilai dari kualitas hidup pada penelitian ini adalah :
- Gejala-gejala – komponen ini berhubungan dengan gejala-gejala yang timbul pada saat asma yang dapat mengganggu kualitas hidup lainnya.
- Keterbatasan Aktivitas – komponen ini berhubungan dengan aktivitas sehari-hari yang terganggu akibat timbulnya gejala asma.
-

---

Fungsi Emosional – komponen ini berhubungan dengan penyakit asma yang mempengaruhi psikologis penderita asma.

Stimulus Lingkungan – Komponen ini berhubungan dengan hal-hal yang mencetuskan serangan asma pada penderita asma.

Instrument pengukuran kualitas hidup yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Asthma Quality of Life Questionnaire*. AQLQ merupakan kuesioner yang didesain untuk mengetahui seberapa besar masalah pernafasan penderita asma & pengaruhnya terhadap kualitas hidupnya. Kuesioner dari *Asthma Quality of Life Questionnaire* (AQLQ) terdiri dari 32 item pertanyaan yang terbagi menjadi 12 item domain gejala-gejala, 11 item domain keterbatasan aktivitas, 5 item domain fungsi emosional, dan 4 item domain stimulus lingkungan. Penilaian skor AQLQ menggunakan penghitungan manual yang telah baku, dimana semua item pada masing-masing domain dijumlahkan lalu dibagi jumlah item tersebut, lalu hasil masing-masing domain dibandingkan antara *pre-test* dan *post-test*

Cara penghitungan :

Total skor =

Hasil penjumlahan semua item masing-masing domain

---

Jumlah item pada masing-masing domain

---

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang diolah dari artikel. Kemudian dari kuesioner itu akan ditanyakan kepada pasien dengan cara wawancara. Pasien diminta untuk menjawab 32 item Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) berdasarkan pengalamannya terkena asma selama ini dengan skala respon 1-7 dimana 1 adalah asma sangat mengganggu item kualitas hidup dan 7 adalah asma sama sekali tidak mengganggu item kualitas hidup yang

dimaksud. Kuesioner ini dianggap sudah memenuhi standard & bisa diterapkan pada kasus Asma sehingga tidak diperlukan uji validitas & reabilitas.

## **E. 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 di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Penelitian dimulai dengan mencari jumlah pasien asma di Poli Paru di RS PKU 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.

## F. 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:

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \cdot \Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi

$\Sigma X$  : Jumlah skor item

$\Sigma Y$  : 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:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma \sigma_b$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total (Arikunto, 2002)

## G. Analisa Data

Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan uji non parametric. Uji normalitas pada data numerik kelompok penelitian menunjukkan hasil  $P < 0.05$  yang berarti distribusi data tidak normal pada tabel saphiro-wilk. Uji non parametric pada data numerik, berdistribusi tidak normal, 2 kelompok data 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. Kemudian uji non parametric pada data numerik, berdistribusi tidak normal,



2 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. Uji data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak komputer program SPSS versi 16.



