

**BAB IV**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain *Pre Experimental design*, dengan jenis penelitian yang digunakan memakai *one group pretest-posttest*. Dalam rancangan ini dilakukan observasi pertama sebelum diberi perlakuan yang memungkinkan untuk dibandingkan hasilnya sebelum (*pretest*) dengan sesudah diberi perlakuan (*posttest*) (Sugiyono, 2014). Bentuk rancangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Keterangan :

O1 : Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

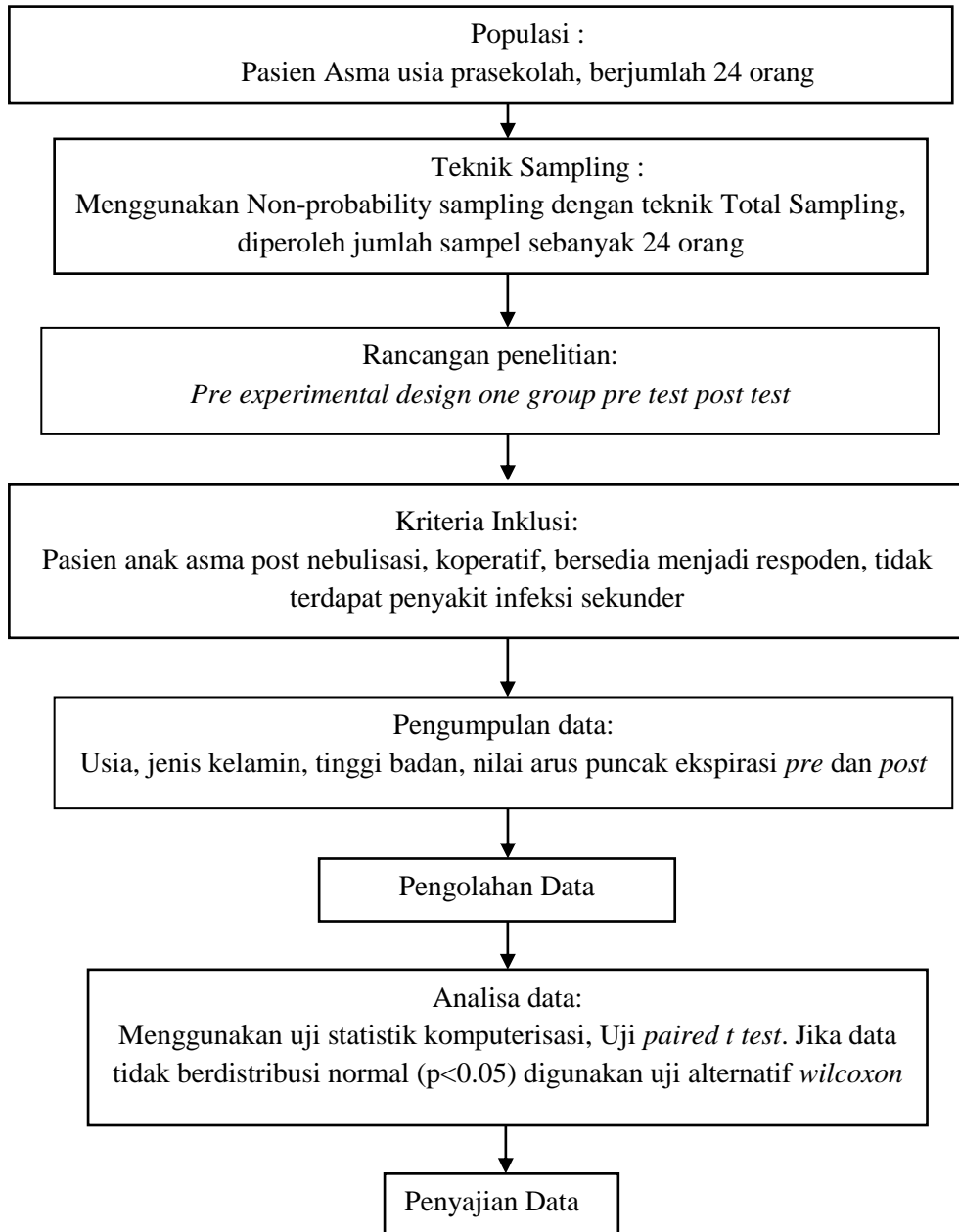
O2 : Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

X : Intervensi/perlakuan (aktivitas bermain meniup tiupan lidah)

Gambar 1 Desain Penelitian *Pre Experimental Design* dengan *One Group Pretest-Posttest* Pengaruh Aktivitas Bermain Meniup Tiupan Lidah Terhadap Nilai Arus Puncak Ekspirasi pada Anak Usia Prasekolah dengan Asma di RSUD Wangaya Tahun 2018

## B. Alur Penelitian

Adapun alur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2 Bagan Alur Kerangka Kerja Pengaruh Aktivitas Bermain Meniup Tiupan Lidah Terhadap Nilai Arus Puncak Ekspirasi pada Anak Usia Prasekolah Dengan Asma di RSUD Wangaya Tahun 2018.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan di RSUD Wangaya yang dimulai dari tanggal 16 April sampai 14 Mei 2018.

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

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

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan dari suatu objek yang akan diteliti sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Populasi dalam penelitian yaitu orang (individu, kelompok, organisasi, komunitas dan masyarakat) (Pamungkas dan Usman, 2017). Kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang dapat dijangkau dan akan diteliti sedangkan kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Sujarweni, 2014).

#### **a. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Pasien kooperatif.
- 2) Bersedia menjadi responden.
- 3) Pasien asma post terapi nebulisasi (post 5 menit terapi nebulisasi)

#### **b. Kriteria eksklusi**

Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah :

- 1) Pasien asma yang mengalami penurunan kesadaran.
- 2) Pasien asma dengan penyakit infeksi pernafasan seperti pneumonia, difteri dan TBC.

3) Pasien asma dengan tinggi badan  $< 85$  cm

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien anak asma usia 3-6 tahun di RSUD Wangaya Denpasar. Jumlah estimasi populasi anak asma usia 3-6 tahun di RSUD Wangaya adalah 24 orang. Angka ini didapatkan dari jumlah rata-rata kunjungan anak asma usia 3-6 tahun di RSUD Wangaya setiap bulan pada tahun 2017.

## **2. Unit analisis**

Sampel dapat didefinisikan sebagai suatu bagian dari populasi yang dapat mewakili secara keseluruhan sifat dan karakter dari populasi tersebut yang dapat diambil melalui teknik sampling. Sementara sampling adalah suatu proses menyeleksi sampel dari populasi yang ada. Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan seleksi sampel dalam suatu penelitian yaitu representatif (keterwakilan jumlah sampel yang dipilih dalam populasi tersebut) dan *size* (jumlah sampel yang dipilih). Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari bias dalam penelitian (Pamungkas dan Usman, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh pasien asma anak di RSUD Wangaya dalam kurun waktu April sampai Mei 2018 yang telah memenuhi kriteria inklusi.

## **3. Teknik sampling**

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan teknik *non probability* dengan jenis total sampling. Total sampling atau biasa dikenal sebagai sampling jenuh adalah teknik penarikan sampel yang dilakukan dengan mengambil semua populasi menjadi sampel penelitian. Teknik ini digunakan

bilamana populasi dalam penelitian jumlahnya sedikit (Pamungkas dan Usman, 2017). Sehingga besar sampel dalam penelitian ini diperoleh melalui jumlah total sampling sebanyak 24 orang yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber data atau dari responden (Supardi dan Rustika, 2013). Data primer pada penelitian ini adalah nilai arus puncak ekspirasi pada anak asma sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, usia, jenis kelamin dan tinggi badan.

### **2. Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian di Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan *Ethical Clearance* di Bagian Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar
- c. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian ke Penanaman Modal dan Perijinan Provinsi Bali
- d. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Denpasar
- e. Mengajukan ijin penelitian ke bagian Diklat RSUD Wangaya
- f. Pendekatan secara formal kepada Kepala Ruangan di ruangan yang dibutuhkan untuk penelitian di RSUD Wangaya.

- g. Pendekatan secara formal kepada perawat yang bertugas di ruangan yang dibutuhkan untuk penelitian di RSUD Wangaya
- h. Melakukan pemilihan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel.
- i. Melakukan pendekatan secara formal kepada responden maupun orang tua responden dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, memberikan lembar persetujuan dan jika subjek bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan (diwakilkan oleh orang tua) dan jika sampel menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- j. Mengukur nilai arus puncak ekspirasi sebelum diberikan aktivitas bermain meniup tiupan lidah dengan alat *peak flow meter* sesuai dengan prosedur kemudian dicatat pada lembar pengumpulan data.
- k. Menganjurkan responden untuk melakukan aktivitas bermain meniup tiupan lidah sebanyak 30 kali yang dilaksanakan selama kurang lebih 10-15 menit.
- l. Mengukur nilai arus puncak ekspirasi setelah diberikan aktivitas bermain meniup tiupan lidah dengan alat *peak flow meter* sesuai dengan prosedur kemudian dicatat pada lembar pengumpulan data.
- m. Data yang diperoleh dari lembar pengumpulan data berupa usia, jenis kelamin, tinggi badan, nilai APE *pretest*, dan nilai APE *posttest* kemudian direkapitulasi dan dicatat pada lembar rekapitulasi (*master table*) untuk diolah.

### **3. Instrumen pengumpulan data**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah atau mengolah, menganalisis dan

menyajikan data-data secara sistematis serta objektif (Pamungkas dan Usman, 2017). Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat pengukur arus puncak ekspirasi, *peak flow meter* (spesifikasi: 50-800 L/m), permainan tiupan lidah, *microtoice* staturmeter untuk mengukur tinggi badan anak, dan lembar pengumpulan data.

## **F. Pengolahan dan Analisa Data**

### **1. Pengolahan data**

Pengolahan data adalah suatu proses untuk memperoleh data atau ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Setiadi, 2013). Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data, yaitu :

#### *a. Editing*

*Editing* adalah pemeriksaan kembali daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan dapat dilakukan terhadap kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, relevansi jawaban (Setiadi, 2013). Peneliti mengecek kembali lembar pengumpulan data yang diisi peneliti, apabila data tersebut kurang, peneliti segeramelakukan pengukuran kembali pada responden yang bersangkutan, dan apabila tidak memungkinkan untuk dilakukan pemeriksaan kembali, maka berusaha mencari responden lain (Supardi dan Rustika, 2013).

#### *b. Coding*

*Coding* adalah suatu kegiatan mengklarifikasi jawaban-jawaban dari para responden ke dalam bentuk angka/bilangan. Biasanya klarifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode dalam bentuk angka pada masing-masing

jawaban. Kegunaan dari *coding* adalah mempermudah pada saat analisa data dan juga mempercepat pada saat *entry* data dilakukan (Setiadi, 2013). Pada penelitian ini, kode yang digunakan adalah: jenis kelamin: laki-laki (1), perempuan (2).

c. *Processing*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data yang sudah di-*entry* agar dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-*entry* data dari kuesioner ke paket program komputer (Setiadi, 2013). Peneliti memasukan data dari setiap responden yang telah diberi kode kedalam program komputer untuk kemudian dilakukan olah data. Peneliti memasukkan data untuk diolah setelah data itu terkumpul semua.

d. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan suatu proses pembersihan data, dengan cara mengecek variabel yang ada agar dapat diketahui data tersebut sudah benar atau belum. Data yang belum benar tersebut dimungkinkan terjadi pada saat dilakukan *entry* data ke komputer (Setiadi, 2013). Peneliti mengecek kembali data pada SPSS yang sudah ter-*input* sehingga sesuai dengan data pada lembar pengumpulan data.

## **2. Analisis data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis univariat dan bivariat. Analisis dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi setiap variabel penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini diantaranya:



a. Analisis univariat

Analisis univariat yaitu analisis yang menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Supardi dan Rustika, 2013). Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi suatu informasi yang berguna, dengan pengolahan datanya hanya satu variabel saja (Sujarweni, 2014). Data yang dianalisis secara univariat dalam penelitian ini adalah nilai Arus Puncak Ekspirasi pasien anak asma sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Analisis univariat juga dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden yaitu, usia, tinggi badan dan jenis kelamin.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk 2 variabel, yang dapat disajikan dalam bentuk tabel silang atau kurva untuk melihat hubungan kedua variabel tersebut (Supardi dan Rustika, 2013). Dalam penelitian ini analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai Arus Puncak Ekspirasi (APE) asma sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Data nilai APE sebelum dan sesudah perlakuan dicari distribusi datanya dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Setelah mengetahui bentuk distribusi data, kemudian langkah selanjutnya adalah menentukan uji yang tepat pada variabel tersebut. Jika data terdistribusi normal ( $p \text{ value} > 0,05$ ), maka dilakukan uji statistik parametrik dengan uji *paired t-test (Dependent t-test)*, tetapi jika data tidak berdistribusi normal ( $p \text{ value} < 0,05$ ) maka dilakukan uji non parametrik dengan *uji wilcoxon*.

## **G. Etika Penelitian**

Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang digunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2017). Menurut Hidayat (2007), terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam etika penelitian yaitu sebagai berikut :

### **1. *Informed consent***

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden, dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed consent* yaitu membuat subjek mengerti dengan maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui bagaimana dampak yang akan ditimbulkan. Jika responden bersedia maka tahap selanjutnya responden harus bersedia menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden dan menentukan responden yang lain (Hidayat, 2007)

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

*Anonumity* merupakan masalah yang dapat memberikan 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 (Hidayat, 2007).

### **3. Confidentiality (kerahasiaan)**

*Confidentiality* merupakan suatu prinsip etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2007).