

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian dengan *quasy experiment desaign* dan menggunakan rancangan *non-equivalent control group*. Rancangan ini sangat baik digunakan untuk evaluasi program pendidikan kesehatan atau pelatihan-pelatihan lainnya dan dimungkinkan untuk kelompok intervensi tidak sama betul dengan kelompok kontrol (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi adalah kelompok yang mendapat perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga. Sebelum mendapatkan perlakuan, kedua kelompok melakukan *pre test* kemudian setelah diberikan perlakuan lalu dilakukan *post test*.

Adapun rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelompok Intervensi	O1	X	O2
Kelompok Kontrol	O1	X'	O2

Keterangan :

- O1 : Pengukuran pengetahuan PHBS sebelum diberikan pendidikan kesehatan
- O2 : Pengukuran pengetahuan PHBS setelah diberikan pendidikan kesehatan

X : Diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga

X' : Tidak diberikan perlakuan

Penelitian ini dilakukan dalam satu kali pertemuan. Kedua kelompok dilakukan pretest terlebih dahulu, kemudian untuk kelompok intervensi diberikan perlakuan seperti yang telah ditentukan. Sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Setelah perlakuan pada kelompok intervensi selesai, kedua kelompok dilakukan *posttest* guna menilai pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sebagai tolak ukur.

## 4.2 Populasi dan Sampel

### 4.2.1 Populasi

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh santri Pondok Pesantren Mambaul Hisan yang berusia 7-12 tahun (usia SD). Menurut hasil studi pendahuluan, jumlah populasi sebesar 98 orang santri.

### 4.2.2 Sampel

Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berasal santri Pondok Pesantren Mambaul Hisan yang berusia 7-12 tahun (usia SD) dengan penentuan besar sampel menggunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n : Ukuran sample

N : Ukuran populasi

e<sup>2</sup>: Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan

sampel yang ditolerir (  $e=0.1$  )

Sehingga diperoleh :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{98}{1+98(0,1^2)} = \frac{98}{1,98} = 49,49 = 50 \text{ orang santri}$$

#### 4.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability: cluster sampling* yaitu suatu teknik menetapkan sampel dengan cara radomisasi dalam 2 tahap. Tahap pertama randomisasi untuk menentukan sampel daerah, tahap kedua randomisasi untuk menentukan sampel individu dari suatu daerah yang telah dipilih tersebut (Alimul, 2012).

Teknik sampling pada penelitian ini dikarenakan lokasi pondok atau tempat tinggal santri yang dipecah menjadi beberapa tempat, pada tahap pertama dilakukan randomisasi untuk memilih podokan, dan tahap kedua adalah memilih santri yang akan dijadikan sampel.

#### 4.3 Variabel Penelitian

##### 4.3.1 Variabel Bebas Penelitian (*Independent*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2011). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga.

##### 4.3.2 Variabel Terikat Penelitian (*Dependent*)

Variabel terikat adalah variabel yang mengalami perubahan akibat adanya variabel bebas (Sugiyono, 20011). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan PHBS pada santri pondok pesantren.

#### 4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Mambaul Hisan di Desa Gondang, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar. Waktu penelitian dimulai pada bulan Oktober 2015 hingga April 2016, terhitung sejak penyusunan proposal hingga penyusunan laporan dan publikasi penelitian.

#### 4.5 Instrumen Penelitian

##### 4.5.1 Bahan dan alat

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- a. Alat Permainan Ular Tangga PHBS (Dadu, patung dan papan)
- b. Kuisisioner tingkat pengetahuan PHBS
- c. Satuan Acara Penyuluhan PHBS

##### 4.5.2 Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Kuisisioner tingkat pengetahuan PHBS merupakan pertanyaan objektif berupa 20 item pertanyaan pilihan ganda (*multiple choice*) yang dibuat sendiri oleh peneliti. Kemudian discoring untuk jawaban benar mendapatkan nilai 1, dan jawaban salah mendapatkan nilai 0. Kemudian perolehan nilai tersebut diakumulatif sebanyak jumlah soal.

#### 4.6 Uji Validitas dan Reabilitas

##### 4.6.1 Uji Validitas

Validitas suatu tes adalah taraf sejauh mana alat tes itu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, dan makin tinggi validitas alat tes, makin mengenai

sasaran. Valid tidaknya suatu instrumen dapat diketahui dengan cara membandingkan indeks korelasi *product moment pearson*, dengan taraf kepercayaan 95% atau level signifikansi 5% ( $p=0,05$ ) (Arikunto, 2006).

Sebelum digunakan pada subjek penelitian, kuesioner tingkat pengetahuan diuji validitasnya untuk mengetahui ketepatan dan keandalan kuesioner tersebut. Uji validitas ini akan dilakukan 30 % dari jumlah sampel uji yaitu sejumlah 15 orang santri diluar responden.

Hasil uji validitas (Tabel 4.1), diperoleh bahwa seluruh item pertanyaan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga disimpulkan bahwa semua item pertanyaan telah valid.

#### 4.6.2 Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang beralinan. Ada 3 prinsip dalam melihat reliabilitas suatu penelitian adalah stabilitas, ekuivalen dan homogenitas (Nursalam, 2008). Teknik pengujian adalah dengan menggunakan koefisien *alpha cronbach*. Suatu instrument dikatakan reliabilitas apabila memiliki koefisien reabilitas sebesar 0.72 atau lebih (Arikunto, 2006).

Sebelum digunakan pada subjek penelitian, kuesioner tingkat pengetahuan diuji reliabilitasnya untuk mengetahui ketepatan dan keandalan kuesioner tersebut. Uji reliabilitas ini juga akan dilakukan pada 15 orang santri pondok pesantren Mambaul Hisan diluar responden. Hasil pengujian reliabilitas ditunjukkan tabel 4.2

**Tabel 4.2.**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Koefisien Alpha Cronbach	Keterangan
Tingkat Pengetahuan	0,933	Reliabel

Berdasarkan tabel 4.2. di atas dapat diketahui bahwa Tingkat Pengetahuan memiliki nilai koefisien Alpha Cronbach lebih besar dari 0,72 sehingga disimpulkan bahwa instrumen pertanyaan yang digunakan sudah reliabel atau dapat diandalkan.



#### 4.7 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
Variabel independen: pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga	Penyampaian materi tentang PHBS yang disajikan dalam satu set alat bermain ular tangga dengan kotak-kotak yang berisis gambar dan tulisan yang disusun berdasarkan materi terkait indikator-indikator PHBS tatanan pondok pesantren.	Menggunakan SAP dan set permainan ular tangga	-	-
Variabel dependen : Tingkat pengetahuan PHBS	Nilai pengetahuan tentang hidup bersih dan sehat yang meliputi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebersihan perorangan (badan, pakaian dan kuku)</li> <li>2. Penggunaan air bersih</li> <li>3. Penggunaan jamban</li> <li>4. Kebersihan asrama, halaman, dan ruang belajar</li> <li>5. Bak penampungan air bebas dari jentik nyamuk</li> <li>6. Penggunaan garam beryodium</li> <li>7. Makanan bergizi seimbang</li> <li>8. Gaya hidup tidak merokok dan bebas napza</li> </ol>	Kuesioner sejumlah 20 soal <i>multiple choice</i> yang telah disesuaikan dengan materi yang ada di media permainan ular tangga	Interval	Total nilai dari 20 item soal. Pada setiap item soal, jika jawaban benar mendapat nilai 1, dan jawaban salah mendapat nilai 0

#### 4.8 Prosedur Penelitian

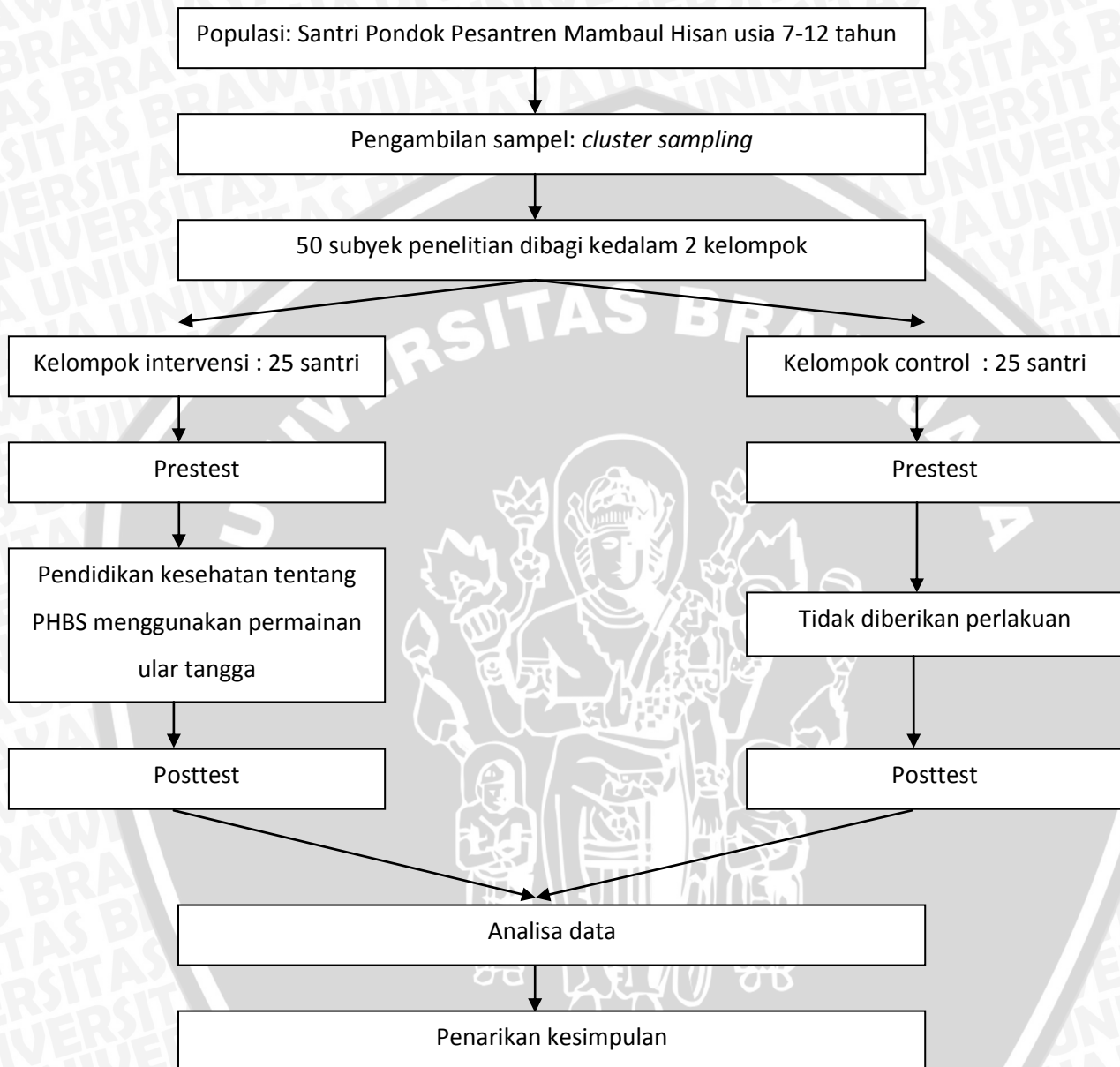
1. Peneliti melakukan *survey* suatu studi pendahuluan, kemudian peneliti membuat proposal penelitian.
2. Memasukan proposal penelitian ke *Ethical Clearance* Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. Peneliti mengajukan permohonan izin dari Institusi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya kepada Ketua Pengurus Pondok Pesantren Mambaul Hisan
4. Setelah mendapatkan persetujuan dari Ketua Pengurus Pondok Pesantren Mambaul Hisan peneliti mempersiapkan untuk proses pengumpulan data.
5. Tahap persiapan pengumpulan data meliputi persiapan tempat penelitian, dan alat-alat yang dibutuhkan dalam penelitian, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, dan mengajukan izin (*informed consent*) untuk mendapatkan persetujuan kepada responden yang selanjutnya akan ditandatangani oleh pengasuh pesantren. Selain itu, perlu dilakukan *breafing*, *pretest* serta *posttest* pada 5 orang fasilitator yang diperlukan untuk mengawasi dan membantu peneliti untuk melaksanakan pendidikan kesehatan. Adapun 5 orang fasilitator ini adalah pengasuh pesantren dan asisten peneliti yang bersedia menjaga kerahasiaan peneliti.
6. Peneliti dan fasilitator membagi sampel menjadi 2 kelompok (intervensi dan kontrol), yaitu 25 santri sebagai kelompok intervensi yang akan mendapatkan pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga, dan 25 santri sebagai kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan.
7. Melakukan kontrak tempat dan waktu kepada responden.
8. Pengukuran tingkat pengetahuan tentang PHBS awal (*pre test*).



9. Pemberian perlakuan. Pada kelompok intervensi dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan permainan ular tangga yang dibagi-bagi kedalam kelompok kecil antar 4-5 orang untuk 1 set permainan ular tangga.
10. Pengukuran tingkat pengetahuan PHBS akhir (*post test*) setelah pemberian tindakan. Kemudian untuk menjaga asas keadilan maka setelah *post test* dilakukan kelompok kontrol diajak untuk bermain ular tangga. Dan kelompok intervensi kembali di review menggunakan lembar balik.
11. Mengelola dan melakukan analisa data.
12. Dari hasil analisa tersebut peneliti dapat mengambil kesimpulan dan membuat laporan penelitian.



#### 4.9 Alur Kerja



Gambar 4.1 Alur Kerja

#### 4.10 Rencana Analisa Data

##### 4.10.1 Pre Analisa Data

Setelah data kuesioner tentang tingkat pengetahuan PHBS pada santri terkumpul akan dilakukan pengolahan data melalui tahap pemeriksaan

(*editing*), proses pemberian identitas (*coding*), penilaian (*scoring*) dan tabulasi data (*tabulating*).

#### 1. *Editing*

Peneliti memeriksa kelengkapan lembar kuesioner dan data yang diisikan oleh responden dalam kuesioner tersebut. Lembar kuesioner yang terkumpul harus disesuaikan dengan jumlah responden yang berpartisipasi dalam penelitian..

#### 2. *Coding*

Mengklasifikasikan atau mencocokkan jawaban dengan kunci jawaban yang telah dibuat oleh peneliti.

#### 3. *Scoring*

Memberikan skor pada hasil pengerjaan kuisisioner dengan memberikan nilai 1 pada jawaban benar, dan 0 untuk jawaban salah. Kemudian skor jawaban benar dijumlah.

#### 4. *Tabulating*

Pengumpulan data untuk melihat tingkat pengetahuan PHBS pada santri sebelum dan setelah mendapatkan intervensi. Data akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram agar mudah dianalisa untuk mengetahui karakteristik responden.

### 4.10.2 Analisa Data

#### 4.10.2.1 Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mendiskripsikan karakteristik variable penelitian. Hasil analisis data berupa frekuensi dan presentase dari tiap variable yang meliputi *mean*, *maximum-minimum*, dan standart deviasi. Analisa dalam penelitian ini juga dilakukan analisa univariat terhadap data umum meliputi usia dan jenis kelamin.

Untuk mengolah data umum digunakan rumus:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100$$

Ket:

P = Prosentase

F= Frekuensi Jawaban

N= Jumlah Responden

Adapun hasil pengolahan dari data umum, menurut Arikunto (2010) diinterpretasikan dengan skala:

100% : seluruhnya

76-99% : hamper seluruhnya

51-75% : sebagian besar

50% : setengahnya

25-49% : hampir setengahnya

1-25% : sebagian kecil

0 % : tidak satupun

#### 4.10.2.1 Bivariat

Adapun uji hipotesis bivariate yang digunakan yaitu Uji Wilcoxon. Uji Wilcoxon digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan.

#### 4.11 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus sudah mendapat ijin dari pihak responden dan diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur pelaksanaan penelitian. Adapun *Belmont's Principles* dalam penelitian ini diantaranya :

1. *Respect for person* (menghormati manusia)

Prinsip *respect for person* terdiri dari 2 hal yaitu otonom dan melindungi hak individu. Berdasarkan prinsip tersebut, sebelum melakukan pengambilan data peneliti menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah penelitian. Apabila peserta bersedia menjadi subjek penelitian maka peserta diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*inform consent*), sedangkan apabila menolak untuk menjadi subjek penelitian maka peneliti tidak memaksa dan menghormati keputusan peserta.

2. *Beneficence* (memperhitungkan manfaat)

Peneliti menjelaskan kepada peserta mengenai manfaat yang didapat peserta dengan mengikuti penelitian ini. Adapun manfaat yang didapat peserta yaitu peserta diharapkan mengerti tentang perilaku hidup bersih dan sehat

3. *Nonmaleficence (Tidak Merugikan)*

*Non Maleficence* merupakan etika penelitian dimana peneliti meminimalisasi tindakan yang memperburuk keadaan responden. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Satuan Acara Penyuluhan yang telah disusun sedemikian rupa agar kegiatan terencana dengan baik dan bisa berjalan secara efektif tanpa merugikan responden.

4. *Justice* (keadilan)

*Justice* yaitu subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi antara kelompok intervensi dan kelompok control. Pelaksanaan prinsip ini dilakukan dengan cara mengajak kelompok control untuk bermain ular tangga PHBS setelah dilakukan *post test*. Hal ini untuk menghindari kecemburuan sosial.