

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. JENIS PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experimental pretest-posttest with control group* dan pendekatannya menggunakan *non equivalent pretest-posttest control group design* dengan sampel tidak dipilih secara acak (Riyanto, 2011). Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Pola rancangan penelitian dijelaskan dalam tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1 Pola rancangan penelitian

	Pretest	Perlakuan	Post test
Kelompok Kontrol	O <sub>1</sub>	-	O <sub>1</sub> '
Kelompok Eksperimen	O <sub>2</sub>	1	O <sub>2</sub> '

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : Observasi tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum mengikuti pelatihan terhadap kelompok kontrol
- O<sub>1</sub>' : Observasi tingkat pengetahuan dan keterampilan sesudah mengikuti pelatihan terhadap kelompok kontrol
- 1 : Perilaku pelatihan
- O<sub>2</sub> : Observasi tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum mengikuti pelatihan terhadap kelompok eksperimen
- O<sub>2</sub>' : Observasi tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum

mengikuti pelatihan terhadap kelompok eksperimen

## B. POPULASI DAN SAMPEL

### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat awam di daerah rawan bencana di RT 01 Dusun Karet, Kelurahan Pleret, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berjumlah 100 orang.

### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu berdasarkan sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Riyanto, 2011). Apabila jumlah kuota kurang dari 100 maka dapat menggunakan total sampel atau 10-30% sampel mewakili populasi (Arikunto, 2005). Jumlah sampel dihitung dengan rumus untukantisipasi *drop out*:

$$\begin{aligned} N' &= \frac{N}{(1-f)} \\ &= \frac{30}{(1-0,1)} \\ &= 34 \text{ orang} \end{aligned}$$

N = Besar sampel yang dihitung per kelompok studi  
f = Perkiraan drop out sebesar 10%

Pada saat pelaksanaan penelitian ini jumlah total responden adalah 34 orang yang terbagi menjadi kelompok eksperimen dan

kontrol masing-masing 17 orang. Tidak terdapat responden yang drop out pada saat pelaksanaan sehingga jumlah akhir responden tetap 34 orang.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Dalam kondisi sehat
- 3) Berusia 18-24 tahun
- 4) Pendidikan terakhir minimal SLTA sederajat
- 5) Mampu membaca dan menulis
- 6) Tidak mengalami suatu cacat apapun
- 7) Tidak memiliki gangguan daya ingat
- 8) Warga asli Desa Pleret Bantul
- 9) Menghadiri setiap pertemuan yang telah disepakati

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pernah mendapat pelatihan sebelumnya
- 2) Warga asli yang melakukan reurbanisasi setelah gempa 27 Mei 2006

### C. LOKASI DAN WAKTU

1. Lokasi

Lokasi Penelitian ini yaitu di Dusun Karet, Kelurahan Pleret, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-Juli 2014.

### **D. VARIABEL PENELITIAN**

#### 1. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan pertolongan pertama.

#### 2. Variabel terikat (dependen)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat.

### **E. DEFINISI OPERASIONAL**

Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini:

#### 1. Pelatihan Pertolongan Pertama

Pelatihan Pertolongan Pertama adalah sebuah pelatihan/pembelajaran yang diajarkan kepada masyarakat menggunakan metode *off the job training* tentang pengetahuan dan keterampilan memberikan pertolongan pertama mengenai langkah-langkah mengontrol perdarahan dan menangani patah tulang tanpa komplikasi. Pelatihan akan dinilai dengan menggunakan checklist dengan skala ukur ordinal.

## 2. Tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan yang akan dinilai adalah tujuan pertolongan pertama, pelaku pertolongan pertama, pemeriksaan keadaan, pemeriksaan dini, kontrol perdarahan dan patah tulang. Alat ukur tingkat pengetahuan menggunakan kuisisioner skala ukur ordinal, dan dikelompokkan menjadi baik rentang 76-100%, cukup rentang 56-75%, kurang rentang  $\leq 55\%$

## 3. Keterampilan

Kemampuan responden melakukan pertolongan pertama sesuai dengan checklist dari tingkat persepsi hingga tingkat penciptaan. Diukur dengan *pre test* dan *post test* dengan observasi. Alat ukurnya adalah checklist pelatihan pertolongan pertama dengan skala ordinal, hasilnya kemudian dikelompokkan menjadi baik, cukup, kurang.

### Hubungan Antar Variabel



Gambar 3.2 Hubungan antar variabel

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah daftar pertanyaan berupa kuesioner dan *checklist* langkah-langkah melakukan pertolongan pertama. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 3 macam kuesioner, yaitu:

1. Kuesioner untuk mengetahui identitas responden yang terdiri dari: umur, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, apakah sudah pernah mengikuti pelatihan sebelumnya.
2. Kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan klien tentang pertolongan pertama dengan banyak soal sejumlah 25 butir soal pilihan ganda. Kuesioner ini menggunakan *multiple choice* atau pilihan ganda bernilai 1 untuk jawaban yang benar, 0 untuk jawaban salah. Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor dengan skor jawaban yang dikalikan 100% (Sudijono, 2006). Distribusi sebaran butir pertanyaan untuk pengetahuan tentang pertolongan pertama dijelaskan dalam tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 distribusi sebaran pertanyaan untuk pengetahuan

No	Aspek pengetahuan	Nomor soal	Jumlah
1.	Pengetahuan tentang Pertolongan Pertama	1,2,3	3 soal
2.	Alat pertolongan pertama	4	1 soal
3.	Prinsip Pertolongan Pertama	5,6,7,11	4 soal
4.	Prinsip penanganan perdarahan	8,9,10,12	4 soal
6.	Prinsip penanganan patah tulang /fraktur	13,14,15,16,17,18	6 soal
7.	Evaluasi penanganan	19,20	2 soal
<b>Jumlah</b>			<b>20 soal</b>

Penilaian tingkat pengetahuan masyarakat tentang pertolongan pertama dan tatalaksana pertolongan pertama untuk kasus perdarahan dan patah tulang tanpa komplikasi tersebut menggunakan skala ordinal yang dikategorikan sebagai berikut (Arikunto, 2010):

- a. Baik, jika jawaban benar 76-100%
- b. Cukup, jika jawaban benar 56-75%

c. Kurang, jika jawaban kurang dari atau sama dengan 55%

### 3. Checklist

*Checklist* pertolongan pertama dengan 10 butir keterampilan meliputi persiapan, penilaian keadaan, penilaian dini, pemeriksaan fisik, penatalaksanaan, perdarahan, fraktur tungkai, dan evaluasi. Seperti dijelaskan dalam tabel 3.4 berikut

Tabel 3.4 Keterampilan pertolongan pertama

No	Aspek pertolongan pertama	Nomor soal	Jumlah
1.	Penilaian dini	1,2,3,4	4 butir
2.	Perdarahan	5,6,7	3 butir
3.	Prinsip penanganan patah tulang /fraktur	8,9	2 butir
4.	Evaluasi penanganan	10	1 soal
<b>Jumlah</b>			10 soal

*Checklist* dalam penelitian ini menggunakan satu buah *checklist* yang berisi langkah-langkah memberikan pertolongan pertama tentang perdarahan dan patah tulang tanpa komplikasi. Dikategorikan dengan kategori ordinal dengan kriteria tidak dilakukan, dilakukan tidak sempurna, dilakukan sempurna. *Checklist* yang digunakan adalah modifikasi *checklist* pelatihan pertolongan pertama dari Palang Merah Indonesia tahun 2011 dan *American Heart Assosiation* 2010. *Checklist* keterampilan ini sudah di uji validitas dan reliabilitas dengan hasil valid dan reliabel. Hernanda (2013) membagi penghitungan untuk memasukkan data ke kategori baik, cukup, kurang adalah:

$$\text{Nilai total} = \frac{\text{Jumlah nilai yang didapat}}{\text{Jumlah aspek yang dinilai}} \times 100\%$$

Hasil dari *checklist* observasi dikategorikan ke dalam rentang:

- a. Baik jika prosentase keterampilan mencapai 86-100%
- b. Cukup jika mencapai 70-85%
- c. Kurang jika berada < 70%

### G. Cara Pengumpulan Data

1. Peneliti mengajukan perijinan penelitian kepada BAPPEDA Bantul, Lurah Desa Pleret, dukuh Dusun Karet, dan pihak-pihak terkait seperti karang taruna, ketua pemuda-pemudi.
2. Reponden mengisi *inform concent*, dilanjutkan peneliti melakukan *pretest* pada pertemuan pertama meliputi pengisian kuisisioner pengetahuan selama 30 menit dan observasi keterampilan pada 34 responden diakhiri dengan pembagian modul selama 120 menit. Peneliti dibantu oleh 1 orang instruktur, 3 observer. Penyamaan persepsi dilakukan sehari sebelum pengambilan *pre test*. Observer, fasilitator, dan peneliti bertugas membantu mengamati 6-8 orang sampel. Kegiatan ini diakhiri dengan pembagian modul.
3. Pada hari itu juga dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sejumlah masing-masing 17 orang yang ditentukan dengan teknik random sederhana (dengan kocokan kertas).
4. Malam harinya, kelompok eksperimen diberi pelatihan sesi 1. Mengenai pertolongan pertama, kontrol perdarahan, dan penanganan patah tulang. Pelatihan ini dibantu 1 orang instruktur terlatih dan

peneliti sebagai fasilitator. Pelatihan berdurasi 120 menit, dengan rincian pengenalan 5 menit, pengenalan pertolongan pertama 15 menit, pemberian materi kontrol perdarahan atau patah tulang 20 menit, diskusi dan praktek individu 70 menit, tanya jawab 10 menit.

5. Keesokan harinya, kelompok eksperimen mendapat pelatihan sesi 2. Pelatihan sesi 2 ini bertujuan untuk mengulang kembali (*recalling*) materi pelatihan sebelumnya dengan alokasi waktu 120 menit, dilanjutkan dengan *post test* pengetahuan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen selama 30 menit.
6. *Post test* keterampilan diselenggarakan pada malam hari setelah *post test* pengetahuan selesai. Peneliti dibantu oleh 1 orang instruktur, 2 observer dengan tugas yang sama seperti poin kedua.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Untuk kuisioner pengetahuan dan keterampilan, validitas data yang digunakan yaitu *content validity* dan *pearson product moment* bantuan program komputer. Uji *content validity* terkait instrumen pengetahuan ataupun keterampilan di uji oleh dr. Lipur Riyantingtyas, Sp.F., PKK., selaku *Master of Comunity Based First Aid* di poliklinik PMI Daerah Istimewa Yogyakarta, Al Afik, S.Kep., Ns. di Instalasi Gawat Darurat PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dan Azizah Khoiriyati, S.Kep., Ns., M.Kep. Pada mulanya jumlah kuisioner

tingkat pengetahuan berjumlah 25 soal, terdapat 5 poin yang kurang sesuai dengan konten yaitu 7, 11, 15, 16, 17 sehingga poin-poin tersebut dihilangkan. Pada poin 3, pernyataan diganti dengan jawaban yang tidak membingungkan responden.

Uji validitas dari kuisisioner tersebut diuji lagi dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel pada 10 responden. jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan nilai signifikansi  $< 0.05$  (Riyanto, 2011). Uji validitas korelasi pearson, dengan rumus sebagai

Rumus *Pearson Product Moment Correlation*:

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$r_{\text{hitung}}$  = koefisien korelasi skor butir soal dengan skor total

$n$  = jumlah responden

$X$  = skor butir

$Y$  = skor total

Hasil yang diperoleh setelah dilakukan uji valid adalah terdapat 0 item yang tidak valid dan terdapat 20 item yang valid. Validitas ini dilihat berdasarkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel. Pernyataan dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

Pada kuisisioner keterampilan, dilakukan dua kali uji langsung menggunakan *product moment*, uji yang pertama terdapat ketidakvalidan di bagian item 5, 6, 7, 10, 11, 12 dari 15 butir keterampilan. Setelah terdapat perubahan redaksi dan pengurangan pada item yang tidak valid, maka dihasilkan 10 butir valid

## 2. Uji reliabilitas

Item pertanyaan yang valid kemudian di uji reliabilitasnya Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila memberikan nilai  $\geq 0,6$ . Rumus untuk pengujian reliabilitas adalah dengan *alpha croncbach*, yaitu sebagai berikut :

Berdasarkan hasil uji reabilitas disimpulkan bahwa kuisisioner keterampilan dalam penelitian ini reliabel.

$$r_{tt} = \frac{M}{M - 1} \left\{ 1 - \frac{V_x}{V_t} \right\}$$

- $r_{tt}$  = koefisien reliabilitas
- $M$  = jumlah butir soal yang valid
- $V_x$  = jumlah varians skor butir valid
- $V_t$  = varians skor total butir valid

Pada kuisisioner tingkat pengetahuan didapatkan signifikansi 0.958 atau signifikansi  $> 0.06$ , kuisisioner pengetahuan dinyatakan reliabel. Pada kuisisioner keterampilan didapatkan nilai 0.911 atau signifikansi  $> 0.06$ , kuisi.

Tabel 3.5 kisi-kisi pertanyaan di kuisisioner sebelum diuji validitas

Kategori	Aspek pengetahuan	Nomor soal	Jumlah
Pengetahuan	Pengetahuan tentang Pertolongan Pertama	1,2,3	3 soal
	Alat pertolongan pertama	4,5	2 soal
	Kualifikasi Pelaku PP	6,7	2 soal
	Prinsip Pertolongan Pertama	8,9	2 soal
	Prinsip penanganan perdarahan	10,11,12,13, 14,15	6 soal
	Pengetahuan syok	16,17	2 soal
	Prinsip penanganan patah tulang /fraktur	18,19,21,21,22,23	6 soal
	Evaluasi penanganan	24,25	2 soal
	Total		25 soal

Tabel 3.6 kisi-kisi pertanyaan di kuisioner keterampilan sebelum diuji validitas

Kategori	Aspek pertolongan pertama	Nomor soal	Jumlah
Keterampilan	Penilaian dini	1,2,3,4	4 soal
	Perdarahan	5,6,7,8	4 soal
	Prinsip penanganan patah tulang /fraktur	9,10,11,12,13,14,15	7 soal
	Evaluasi penanganan	16,17,18,19,20	5 soal
<b>Jumlah</b>			<b>20 soal</b>

## I. Pengolahan dan Analisa data

### 1. Pengolahan data

#### a. *Editing*

Peneliti memeriksa kelengkapan data, melakukan editing dalam memeriksa kelengkapan data, sehingga data dapat diolah dan diolah.

#### b. *Coding*

Pengkodean dilakukan terhadap tiap item untuk memudahkan analisa data. Responden diberi kode 1-17. Pada data demografi juga dilakukan pengkodean untuk memudahkan pengolahan. Kode yang digunakan yaitu 1 untuk laki-laki dan 2 untuk perempuan pada kategori jenis kelamin. Tingkat pendidikan terakhir dikodekan dengan 1=SMP, 2=SMA, 3=D3, 4=Sarjana. Pada kategori tingkat pengetahuan dan keterampilan dikodekan 1=baik, 2=cukup, 3=kurang.

c. *Scoring*

Peneliti memberikan skor terhadap item yang diteliti. Setelah skor ditetapkan untuk kuisioner tingkat pengetahuan dan keterampilan, data diubah menjadi skala ordinal yaitu baik, cukup kurang, sesuai pengkodean sebelumnya.

d. Tabulasi data

Data yang sudah masuk disusun secara urut sebelum diolah, agar memudahkan pengolahan data.

e. *Entry* data

Setelah dilakukan tabulasi, maka data dimasukkan ke program SPSS 15.0 dan diolah sesuai uji yang dibutuhkan.

2. Analisa data

a. Uji Univariat

Uji univariat digunakan untuk mengetahui sebaran atau distribusi masing-masing variabel. Variabel yang diolah dengan uji univariat adalah data demografi seperti jenis kelamin, pendidikan dan pelatihan sebelumnya, untuk usia disajikan dalam mean, minimum, maksimum dan *confident interval*. Tingkat pengetahuan berupa deskripsi masing-masing kategori seperti baik, cukup, dan kurang juga diolah dalam univariat.

b. Uji Bivariat

Uji bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji non parametrik, setelah sebelumnya diuji distribusi normalnya

dengan uji normalitas. Uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh pertolongan pertama terhadap pengetahuan adalah uji *wilcoxon*. Uji *wilcoxon* digunakan untuk data ordinal. Selanjutnya, dilakukan uji untuk membandingkan apakah ada perbedaan pengetahuan sebelum intervensi antara kelompok kontrol dengan eksperimen, dan sesudah intervensi pelatihan antara kelompok kontrol dan eksperimen. Uji yang digunakan adalah *mann whitney*.

Pada kategori keterampilan, uji yang digunakan adalah *wilcoxon* untuk membandingkan keterampilan kelompok eksperimen maupun kontrol, sebelum dan sesudah pelatihan serta mengetahui pengaruhnya. Pada keterampilan juga dibandingkan dengan uji beda pada kedua kelompok, sebelum dan sesudah pelatihan dengan uji *mann whitney*.

## **J. Etik Penelitian**

Mengingat subyek dari penelitian ini adalah manusia, maka peneliti mengajukan persetujuan pada komisi etik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terkait beberapa etika penelitian diantaranya *informed consent* dan *confidentiality*. *Informed consent* yaitu suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Confidentiality* (kerahasiaan) atau jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.