

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. DESAIN PENELITIAN**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuasi-eksperimental, karena rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan memberikan intervensi pada komunitas di lapangan (Sastroasmoro&Ismael,2006). Pada penelitian ini subyek diikuti secara prospektif selama periode tertentu untuk mencari ada tidaknya efek sehingga disebut sebagai studi kohort dan bersifat analitik (Budiarto, 2002).

##### **B. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN**

###### **1. Subyek Penelitian**

Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang tinggal di dusun Kaliadem dan dusun Jambu, Kepuharjo, Cangkringan, Sleman yang merupakan wilayah pasca bencana.

###### **2. Kriteria inklusi dan eksklusi**

Kriteria inklusi :

- 1) Lansia usia >60 tahun di dusun Kaliadem dan dusun Jambu, Kepuharjo, Cangkringan, Sleman.

- 2) Lansia tersebut telah melakukan pengukuran skor depresi.
- 3) Bersedia dan mampu menjadi responden dalam penelitian.

Kriteria eksklusi :

- 1) Lansia dengan gangguan fisik berat.
- 2) Lansia tidak bersedia dan tidak mampu menjadi responden dalam penelitian.
- 3) Lansia di dusun Kaliadem dengan jumlah kehadiran <50%

Penelitian ini menggunakan kelompok perlakuan dan kontrol sebagai 2 kelompok berbeda. Lansia di dusun Kaliadem sebagai kelompok perlakuan dan lansia di dusun Jambu sebagai kelompok kontrol.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan rerata skor depresi kedua kelompok tersebut maka penelitian ini merupakan penelitian analitik numerik tidak berpasangan dengan hipotesis satu arah. Untuk menentukan besar sampel, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. Setelah mempertimbangkan sumber daya yang ada di dusun Kaliadem dan Jambu, Kepuharjo, Cangkringan dan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi tidak memungkinkan jika peneliti melakukan pembatasan jumlah responden, sehingga didapatkan jumlah sampel untuk kelompok

perlakuan 17 responden dan pada kelompok kontrol sebanyak 20 responden.

### **C. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di dusun Kaliadem dan Jambu, Cangkringan, Sleman dan berlangsung pada April 2013 – Juni 2013.

### **D. VARIABEL PENELITIAN**

#### **1. Variabel Bebas**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kegiatan permainan otak pada lansia di dusun Kaliadem dan dusun Jambu, Kepuharjo, Cangkringan, Sleman.

#### **2. Variabel Tergantung**

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah skor depresi lanjut usia di daerah pasca bencana.

### **E. DEFINISI OPERASIONAL**

#### **1. Lansia**

Pada penelitian ini peneliti melibatkan lansia diatas 60 tahun yang merupakan penduduk dusun Kaliadem dan dusun Jambu, Kepuharjo, Cangkringan, Sleman.

## 2. Kegiatan Bermain

Kegiatan bermain telah digunakan oleh berbagai populasi dengan beragam usia untuk mengatasi gangguan pada kondisi mental (Naderi, 2010). Kegiatan permainan otak merupakan kegiatan bermain yang merangsang fungsi memori otak yang secara signifikan mengurangi respon terkait stres (Gyurak, 2011).

Permainan-permainan yang peneliti pilih adalah sebagai berikut:

### a) Menyusun *puzzle*

*Puzzle* merupakan suatu bentuk permainan yang sudah sangat sering dimainkan. *Puzzle* terdiri dari potongan gambar yang disusun secara berantakan untuk disusun sedemikian rupa sehingga membentuk suatu gambar yang sempurna. *Puzzle* dapat meningkatkan daya pikir dan konsentrasi sehingga melalui *puzzle* peserta akan mampu mempelajari sesuatu yang rumit serta akan berpikir bagaimana *puzzle* ini dapat tersusun dengan rapi (Barokah et al, 2012).

### b) *Family genogram scrapbook*

*Family genogram scrapbook* adalah genogram (silsilah) keluarga yang dibuat dengan menempelkan foto atau gambar di media kertas, dan menghiasnya hingga menjadi karya yang kreatif. Dengan mengaplikasikan permainan ini, akan merangsang pemain untuk mengingat silsilah dalam keluarga di satu generasi di atasnya dan satu generasi

dibawahnya. Dengan mengingat ini, pemain juga akan dirangsang memori jangka panjangnya pada masa lalu yang dapat meningkatkan emosional pemain terhadap cinta kasih keluarga.

c) *Charade*

*Charade* adalah sejenis permainan menerka untuk aspek berbicara. Permainan ini melatih peserta untuk menerka gerakan-gerakan lawan dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar secara lisan. Manfaat dari permainan ini diantaranya adalah menyesuaikan gerak dengan konsep/konteks, terutama dalam berbahasa lisan, sehingga menarik dan mudah dipahami oleh orang lain, menginterpretasikan beberapa gerakan dari orang lain, dengan kalimat yang baik dan tepat serta berpikir cepat dan mengingat beberapa aktivitas kehidupan sehari-hari serta mengungkapkannya secara lisan (Hafrison, 2008).

d) *Play doh (Forming clay)*

*Play Doh* merupakan suatu teknik permainan dengan menggunakan instrumen berupa plastisin atau lilin malam. Permainan ini meminta peserta untuk mengolah plastisin tersebut menjadi sesuatu benda yang sesuai dengan imajinasi pemain. Dengan melakukan permainan ini, peserta akan belajar membentuk dan mendeskripsikan benda yang telah

mereka bentuk. Dan permainan ini dapat dijadikan sebagai instrumen kecil oleh para lansia untuk melakukan bentuk kegiatan perangsang kognitif lainnya misalnya mendongeng, *reminisence* dan lain-lain.

### 3. Skor depresi

Salah satu alat yang paling mudah digunakan dan diinterpretasikan di berbagai tempat adalah *Geriatric Depression Scale (GDS)* (Stanley & Beare, 2006). Skrining tidak ditujukan untuk membuat diagnosis depresi mayor, namun untuk mendokumentasikan gejala-gejala depresi sedang sampai berat pada lansia apapun penyebabnya.

*Geriatric Depression Scale (GDS)* yang diciptakan oleh Yesavage dkk, telah diuji dan digunakan secara luas pada populasi lansia. *Geriatric Depression Scale* tersebut menggunakan format laporan sederhana yang diisi sendiri dengan ya atau tidak atau dapat dibacakan untuk orang dengan gangguan penglihatan, serta memerlukan waktu sekitar 10 menit untuk menyelesaikannya (Stanley & Beare, 2006). Dalam penelitian ini nantinya, GDS yang akan digunakan adalah GDS yang telah mengalami pemampatan dalam bentuk 15 pertanyaan. Skor total adalah 0-5 dianggap normal/ tidak depresi, sedangkan lebih dari 5 mengindikasikan depresi (Sheikh & Yesavage, 1986).

## **F. INSTRUMEN PENELITIAN**

1. Instrumen *Geriatric Depression Scale* (GDS) sejumlah subyek yang akan diuji.
2. Alat tulis
3. Karton
4. *Puzzle*
5. VCD atau DVD *cilp*
6. Kaset tape berisi musik pengiring
7. LCD, Proyektor, dan laptop

## **G. JALANNYA PENELITIAN**

1. Perizinan ke Puskesmas Cangkringan untuk meminta data penduduk lansia Kecamatan Cangkringan.
2. Survey dan pemilihan dusun sebagai kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
3. Penyusunan dan pengajuan proposal penelitian.
4. *Inform consent*
5. Pengukuran skor depresi sebelum intervensi.
6. Pelaksanaan intervensi (kegiatan permainan otak) seminggu sekali selama 8 minggu dengan durasi 45 menit di tiap minggunya.
7. Pengukuran skor depresi setelah intervensi.
8. Analisis data dan menyusun laporan hasil penelitian.

## H. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Pengukuran skor depresi menggunakan instrumen *Geriatric Depression Scale* (GDS) cukup valid dan terbukti tingkat validitasnya. GDS telah diuji dan digunakan secara luas pada populasi lansia. GDS mempunyai sensitivitas 92% dan spesifisitas 89% ketika dievaluasi terhadap kriteria diagnostik. Validitas dan realibilitas dari GDS telah didukung melalui praktik klinik dan penelitian. Dalam sebuah studi validasi, baik GDS *long form* maupun *short form* mampu membedakan depresi dan non-depresi dengan korelasi yang tinggi ( $r = 0,84$ ,  $p < 0,001$ ) (Sheikh & Yesavage, 1986).

## I. ANALISIS DATA

Untuk menganalisa data pengolahan data peneliti menggunakan program komputer SPSS. Analisa yang digunakan meliputi:

### 1) Analisis univariat

Analisis data yang dilakukan terlebih dahulu adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* karena sampel yang digunakan  $< 50$ . Data terdistribusi normal jika diperoleh nilai kemaknaan/signifikan  $p > 0,05$ .

### 2) Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perubahan skor depresi menggunakan analisis data *pretest* dan *posttest* untuk



masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji *Paired T Test* bila data terdistribusi normal dan *Wilcoxon signed Rank Test* jika data tidak terdistribusi normal.

Untuk mengetahui perbedaan tingkat depresi saat *pretest* dan *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol menggunakan *Independent T Test* jika data terdistribusi normal dan apabila data tidak terdistribusi normal dan apabila data tidak terdistribusi normal menggunakan uji *Mann Whitney test*. Dari hasil uji statistik akan didapatkan nilai signifikansi. Jika nilai  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sebaliknya jika nilai  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## **J. ETIKA PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat surat pengantar izin untuk melakukan penelitian dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan serta persetujuan dari Kepala Dusun Kaliadem dan dusun Jambu, Cangkringan, Sleman, DIY.