

BAB III

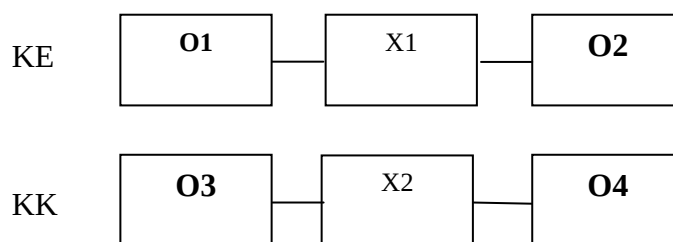
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen atau eksperimen semu yaitu eksperimen yang syarat-syaratnya sebagai penelitian eksperimen tidak cukup memadai. Desain ini tidak mempunyai pembatasan yang ketat terhadap randomisasi, dan pada saat yang sama dapat mengontrol ancaman-ancaman validitas.³²

B. Rancangan Percobaan

Rancangan penelitian ini menggunakan *Non Equivalent Control Group* yaitu membandingkan hasil intervensi program kesehatan dengan suatu kelompok kontrol yang serupa, tetapi tidak perlu benar-benar sama.³²



Gambar 3. Rancangan Penelitian

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperimen

KK : Kelompok Kontrol

O1, O3 : Pretest

O2, O4 : Posttest

X1 : Pemberian stimulasi berupa *finger painting* selama 14 kali dengan interval 2 hari berdurasi 30 menit

X2 : Pemberian stimulasi berupa menyusun *Puzzle* selama 14 kali dengan interval 2 hari berdurasi 30 menit

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan elemen atau subjek riset yang ingin diteliti.³³ Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart di Desa Sidoluhur Kecamatan Godean Kabupaten Sleman.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik.³⁴ Atau objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.³² Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian sampel :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Orangtua/wali bersedia anaknya menjadi responden
- 2) Berusia > 2 tahun - ≤ 4 Tahun

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Tidak mau dilakukan pemeriksaan DDST II
- 2) Sakit/ malu melakukan pemeriksaan DDST II

3. Sampling

Sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.³²

Formulasi pakar merupakan salah satu teknik penentuan besaran sampel yang dapat digunakan dalam penelitian yang memiliki populasi yang dinamis. Menurut Gay dan Diehl (1992) ini mengasumsikan bahwa jika penelitiannya deskriptif, maka sampel minimumnya adalah 10% dari populasi, jika korelasional, sampel minimumnya adaah 30 subyek, jika kausal perbandingan, sampelnya sebanyak 30 subjek per group dan jika eksperimental, sampel minimumnya adalah 15 subjek pergroup.³⁵ Untuk penelitian eksperimental secara sederhana dapat dirumuskan menggunakan rumus berikut³⁶ :

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

Sumber : Alimul Aziz Hidayat, 2010

Keterangan :

t = banyaknya kelompok perlakuan

r = sampel/ replikasi

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

$$(2-1) (r-1) \geq 15$$

$$(r-1) \geq 15$$

$$r \geq 15 + 1$$

$$r \geq 16$$

karena hasil yang didapatkan adalah 16, maka jumlah sampel minimal yang harus didapatkan oleh peneliti adalah 16 sampel.

Untuk mengatasi subyek yang mengalami *dropuot* maka diperlukan koreksi untuk mengantisipasi *dropout* yaitu dengan formula :

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

Sumber : Sudigdo Sastroasmoro³⁷

n' = jumlah sampel yang dihitung dengan antisipasi *dropout*

n = jumlah sampel yang dihitung tanpa antisipasi *dropout*

f = perkiraan proporsi *drop out*

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

$$n' = \frac{16}{(1-0,1)}$$

$$n' = \frac{16}{(0,9)}$$

$$n' = 17,777$$

Jumlah sampel ditetapkan dengan menggunakan total sampel, yaitu 18 anak.

B. Tempat dan Waktu

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart di Desa Sidoluhur Kecamatan Godean Kabupaten Sleman

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 7 September 2018 – 27 Mei 2019

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek ke subyek lain bukan subyek atau bendanya sendiri³⁷. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu :

1. Variabel independent yaitu variabel bebas atau yang mempengaruhi, dalam penelitian ini adalah jenis stimulasi *finger painting*
2. Variabel dependent yaitu variabel terikat atau yang dipengaruhi, dalam penelitian ini adalah perkembangan motorik halus.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah batasan ruang lingkup atau pengertian variabel yang diamati/diteliti³². Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel. 1 Definisi *Operasional* Variabel (DOV)

No	Variabel	DO	Alat ukur	Skala
1.	Jenis Stimulasi	Jenis perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak yang diberikan oleh seorang pembimbing kepada anak untuk merangsang perkembangan si anak.		Nominal terdiri dari : a. <i>finger painting</i> <i>Finger painting</i> adalah Teknik melukis dengan jari menggunakan cat khusus <i>finger painting</i> diatas kertas bergambar (tanaman, binatang, alat transportasi, atau alam) tanpa warna. Dilakukan 14 kali pertemuan dengan interval 2 hari berdurasi 30 menit. Kriteria anak melakukan <i>finger painting</i> adalah ketika anak berani melakukan coretan dengan menggunakan semua jari tangannya diatas

				kertas bergambar (tanaman, binatang, alat transportasi, atau alam) tanpa warna dalam durasi waktu yang telah ditentukan b. menyusun <i>puzzle</i> Menyusun <i>puzzle</i> yaitu Anak dapat menyelesaikan susunan <i>puzzle</i> yang telah dibongkar oleh tim peneliti. Dilakukan 14 kali pertemuan dengan interval 2 hari berdurasi 30 menit. Kriteria anak berhasil melakukan penyusunan <i>puzzle</i> adalah ketika <i>puzzle</i> telah terpasang seluruhnya dengan benar
2.	Perkembangan Motorik Halus	kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil seperti menjimpit, menulis. perkembangan motorik dibuktikan dengan pemeriksaan DDST II dengan menggunakan skor. Pemeriksaan dilakukan dengan 6 item pemeriksaan, 3 item disebelah kanan garis usia dan 3 item disebelah kiri garis usia. Pada setiap item, Jika anak tidak dapat melakukan tes pada daerah kotak gelap (daerah 75%-90%), maka diberi skor 0. Jika anak dapat melakukan tes maka anak diberi skor 1. Setelah 6 item terlaksana hasil tes di jumlah.	DDST II	Interval

4.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin dari balita yang menjadi sampel	Nominal terdiri dari : a. Laki-laki b. Perempuan
5.	Pendapatan keluarga	Pendapatan keluarga yang diperoleh dari pendapatan ibu dan ayah setiap bulan	Ordinal terdiri dari : a. $< 1.701.000$ b. $\geq 1.701.000$
6.	Pendidikan ayah	Suatu jenjang pendidikan tertinggi dari ayah responden	Ordinal terdiri dari : a. Dasar (SD-SMP) b. Menengah (SMA) c. Tinggi (Perguruan Tinggi)
7.	Pendidikan ibu	Suatu jenjang pendidikan tertinggi dari ibu responden	Ordinal terdiri dari : a. Dasar (SD-SMP) b. Menengah (SMA) c. Tinggi (Perguruan Tinggi)

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder yaitu data yang diperoleh langsung dari subyek dan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari administrasi PAUD untuk memperoleh data karakteristik responden.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa DDST II yang dilakukan atau diisi oleh peneliti. Peneliti datang ke PAUD Al Hijrah dan Smart, Sidoluhur, Kecamatan Godean, Sleman.

F. Instrumen dan Bahan Penelitian

1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah DDST II, dengan menggunakan alat bantu pemeriksaan tumbuh kembang yaitu :

- a. Kertas HVS
- b. Pensil
- c. APE Balok
- d. Manik-manik

2. Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang gunakan meliputi :

- a. Cat lukis yang aman digunakan untuk anak-anak. Cat ini digunakan untuk melakukan kegiatan stimulasi *finger painting* pada anak-anak di PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart
- b. Kertas HVS 80gr bergambar (bunga, buah, alat transportasi, hewan dan lain-lain)
- c. *Puzzle*

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

Tahap ini dilaksanakan mulai tanggal 7 September 2018 antara lain pengajuan judul, penelusuran pustaka, studi pendahuluan, penyusunan proposal, seminar proposal. Peneliti mengajukan *etichal clearance* di komisi etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Selanjutnya peneliti memasukkan izin penelitian di Badan Kesatuan Bangsa dan

Politik (Kesbangpol) Kabupaten Sleman pada tanggal 14 Februari 2019. Selanjutnya peneliti mengajukan izin penelitian di Puskesmas Godean 1 yang kemudian diteruskan ke PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart di Desa Sidoluhur, Kecamatan Godean, Sleman.

2. Tahap pengumpulan data

Tahap ini dilakukan mulai tanggal 18 Februari sampai dengan 2 April 2019 di PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart di Desa Sidoluhur, Kecamatan Godean, Sleman. Pada tahap ini peneliti dan tim (berjumlah dua orang) datang ke kelompok eksperimen terlebih dahulu pada jam 08.00 WIB, kemudian *briefing* dengan ibu guru dan melakukan persiapan kurang lebih 5 menit. Setelah semua siap, ibu guru membuka pembelajaran dengan berdoa dan *ice breaking* terlebih dahulu kurang lebih 5 menit.

Selama *ice breaking* berlangsung, peneliti dan tim memberikan penjelasan dan meminta persetujuan kepada orangtua/wali subyek untuk dilakukan penelitian pada subyek. Setelah mendapat persetujuan dari orangtua/wali subyek, kemudian peneliti melakukan perkenalan terlebih dahulu kepada para siswa dan dilanjutkan *pretest* dengan menggunakan DDST II. *Pretest* dimulai kira-kira jam 08.10 WIB sampai selesai secara bergantian. Kemudian dianalisis hasilnya, terdapat 20 Subyek yang masuk kedalam kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam melakukan *pretest* tidak seluruh subyek

merespon dengan baik di tempat penelitian, terdapat 2 subyek yang harus dilakukan *pretest* di rumah subyek.

Pada akhir pembelajaran peneliti melakukan koordinasi bersama ibu guru untuk bekerjasama dengan peneliti sebagai tim dalam penelitian. Tim peneliti bertugas membantu peneliti dalam melakukan observasi saat pemberian stimulasi *finger painting* dengan pertimbangan jumlah guru di masing-masing PAUD ada 6 guru ditambah dengan tim yang datang bersama peneliti 2 orang jadi peneliti mempunyai 8 orang dalam 1 tim. 1 orang anggota tim melakukan observasi pada 2 siswa.

Dihari ke-2 peneliti datang ke kelompok kontrol jam 08.00 WIB untuk melakukan *pretest* namun sebelumnya *briefing* dengan ibu guru dan melakukan persiapan kurang lebih 5 menit. Setelah semua siap, ibu guru membuka pembelajaran dengan berdoa dan *ice breaking* terlebih dahulu kurang lebih 5 menit.

Selama *ice breaking* berlangsung, peneliti dan tim memberikan penjelasan dan meminta persetujuan kepada orangtua/wali subyek untuk dilakukan penelitian pada subyek. Setelah mendapat persetujuan dari orangtua/wali subyek, kemudian peneliti melakukan perkenalan terlebih dahulu kepada para siswa dan dilanjutkan *pretest* dengan menggunakan DDST II. *Pretest* dimulai kira-kira jam 08.10 WIB sampai selesai secara bergantian. Kemudian dianalisis hasilnya, terdapat 16 Subyek yang masuk kedalam kriteria

inklusi dan eksklusi. Dalam melakukan *pretest* tidak seluruh subyek merespon dengan baik di tempat penelitian, terdapat 1 subyek yang harus dilakukan *pretest* di rumah subyek.

Pada akhir pembelajaran peneliti melakukan koordinasi bersama ibu guru untuk bekerjasama dengan peneliti sebagai tim dalam penelitian. Tim peneliti bertugas membantu peneliti dalam melakukan observasi saat kegiatan *finger painting* dengan pertimbangan jumlah guru di masing-masing PAUD ada 6 guru ditambah dengan tim yang datang bersama peneliti 2 orang jadi peneliti mempunyai 8 orang dalam 1 tim. 1 orang anggota tim melakukan observasi pada 2 siswa.

Dihari selanjutnya peneliti datang ke kelompok eksperimen untuk memberikan stimulasi *finger painting* yang diikuti oleh seluruh siswa. Stimulasi *finger painting* dilakukan selama 14 kali pertemuan dengan interval 2 hari sekali berdurasi 30 menit. Waktu pemberian stimulasi *finger painting* menyesuaikan hari aktif pembelajaran di PAUD tersebut yaitu hari Senin sampai dengan hari Jumat. Selama melakukan intervensi dari 20 Subyek yang masuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi hanya 16 subyek yang dapat mengikuti kegiatan stimulasi dengan baik.

Di hari selanjutnya untuk kelompok kontrol peneliti memberikan stimulasi menyusun *puzzle* yang dilakukan selama 14 kali pertemuan dengan interval 2 hari sekali berdurasi 30 menit. Waktu

pemberian stimulasi menyusun *puzzle* menyesuaikan hari aktif pembelajaran di PAUD tersebut yaitu hari Senin sampai dengan hari Jumat. Selama melakukan intervensi 16 Subyek yang masuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi dapat mengikuti kegiatan stimulasi dengan baik.

Setelah kedua kelompok mendapatkan intervensi masing-masing selama 14 kali pertemuan secara bergantian, dilakukan *posttest* dengan menggunakan pemeriksaan DDST II. *Posttest* pertama pada kelompok eksperimen, pada kelompok tersebut 16 subyek dapat dilakukan *posttest* dengan baik di tempat penelitian. Sedangkan *posttest* kedua pada kelompok kontrol, pada kelompok tersebut 16 subyek dapat melakukan *posttest* dengan baik di tempat penelitian.

3. Tahap penyusunan laporan

Tahap ini dilaksanakan selama bulan April-Mei 2019, meliputi analisis data dan statistik, pembahasan hasil, perumusan kesimpulan, presentasi hasil laporan serta melaporkan hasil penelitian kepada pihak PAUD Al Hijrah dan PAUD Smart di Desa Sidoluhur, Kecamatan Godean Kabupaten Sleman.

H. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan.³²

b. *Coding* adalah melakukan pemberian kode berdasarkan variabel yang diteliti untuk memudahkan pengolahan³².

Kode bilangan yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1) *Finger painting*

1 = diberi *finger painting*

2 = menyusun *puzzle*

c. *Data Entry*

Data entry merupakan kegiatan memasukkan informasi yang telah dicoding ke dalam program data.³² penelitian ini menggunakan program komputer untuk mengolah data

d. *Cleaning*

Setelah semua data dimasukkan maka selanjutnya peneliti akan memeriksa ulang kelengkapan dan ketepatan pengisian data³².

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau medeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.³² Analisis ini menggunakan uji *chi square* menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi setiap variabel yang dipilih serta homogenitas subyek. Analisis univariat akan dilakukan pada setiap variabel yaitu *finger painting*, perkembangan motorik halus.

b. Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.³⁸ analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel independen (pengaruh *finger painting*) dengan variabel dependen (perkembangan motorik halus).

Analisis bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah *Independent T-test* yang merupakan uji statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lainnya dengan tujuan apakah kedua grup tersebut mempunyai rata-rata yang sama atau tidak³⁹. Hubungan dinyatakan bermakna bila nilai $p\text{ value} \leq 0,05$ dengan menggunakan program komputer.

I. Etika Peneliitian

Kelayakan etik suatu penelitian kesehatan ditandai dengan adanya surat rekomendasi persetujuan etik dari suatu komisi penelitian etik kesehatan.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan komisi etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta No. LB.01.01/KE-01/VII/253/2019 pada tanggal 5 Maret 2019, Selanjutnya peneliti melakukan penelitian dengan menekankan etika meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti memberikan informasi tentang tujuan penelitian dan memberikan kebebasan kepada orangtua atau saudara responden yang mengantarkan responden ke PAUD atau tempat penelitian untuk

berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini. Bila responden dan orangtua responden bersedia dilakukan pemeriksaan dan melakukan kegiatan finger painting maka orangtua responden diberikan lembar *inform consent* untuk ditanda tangani.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*respect for privacy and confindentiality*)

Peneliti memegang teguh privasi responden, sehingga peneliti tidak akan menampilkan identitas responden. Sebagai gantinya peneliti akan menggunakan inisial pada master tabel.

3. Keadilan dan inklusivitas/ keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*)

Peneliti menjelaskan kepada semua responden tentang prosedur penelitian, sehingga responden memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etis dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms amd benefits*)

Peneliti menjelaskan kepada semua responden tentang kerugian maupun keuntungan yang akan diterima oleh responden, serta manfaat menjadi responden penelitian.