

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Quasy Experimental* dengan pendekatan *post-test only with comparation group*. Dengan rancangan penelitian seperti pada tabel.

Tabel 4.1 Rancangan penelitian

Subjek penelitian	Perlakuan	Post-test
Kelompok <i>plasticine clay</i>	X	01
Kelompok origami	Y	01

Keterangan :

X : intervensi bermain *plasticine clay*

Y : intervensi bermain origami

01: pengukuran kemampuan berpikir kreatif setelah intervensi

Alasan pemilihan pendekatan *post-test only with comparation group* adalah terkait dengan kesanggupan sekolah untuk pelaksanaan penelitian karena banyaknya agenda di sekolah tersebut.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa TK A yang berusia 4-5 tahun di TK MUSLIMAT NU 21 sebanyak 16 siswa di masing kelas.

4.2.2 Sampel

Berdasarkan perhitungan didapatkan jumlah sampel sebagai berikut.

$$P (n-1) > 15$$

$$2n-2 > 15$$

$$2n > 17$$

$$n > 17 : 2$$

$$n > 8,5 \sim 9$$

Keterangan : P= perlakuan

n = jumlah sampel

15 = Nilai deviasi (Arikunto, 2006)

Berdasarkan penghitungan jumlah sampel di atas pada penelitian ini dibutuhkan minimal 9 responden yang digunakan untuk setiap kelompok. Pada penelitian ini, responden yang mengikuti penelitian sampai akhir hanya 12 responden dari masing-masing kelompok sehingga telah memenuhi kriteria jumlah sampel yang dibutuhkan.

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling*, yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara mengikutsertakan seluruh populasi yang ada. Penentuan responden yang menjadi kelompok *plasticine clay* dan kelompok origami dipilih secara acak dari dua kelas TK A. Karena jumlah siswa dari masing-masing kelas adalah sama maka kelas A1 untuk kelompok *plasticine clay* dan kelas A2 untuk kelompok origami. Sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut.

Kriteria Inklusi :

1. Anak mengikuti kegiatan bermain dari awal sampai akhir
2. Anak kooperatif

Kriteria Eksklusi :

1. Anak yang sedang sakit
2. Anak yang tidak masuk sekolah

4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada awal 16-21 Maret 2015 di TK MUSLIMAT NU 21 jalan Kertorejo 27 Ketawanggede Lowokwaru Kota Malang pada siswa kelas A usia 4-5 tahun.

4.4 Variabel Penelitian

Ada dua variabel yaitu, variabel *independent* dan *dependent*. Variabel *independent* adalah bermain *plasticine clay* dan bermain origami, sedangkan variabel *dependent* adalah kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*).

4.5 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini alat dan bahan yang digunakan yaitu kertas lipat origami dan *plasticine clay*. *Plasticine clay* maupun kertas lipat origami akan disediakan oleh peneliti. Dan untuk menilai kemampuan berpikir kreatif (*Creative Thinking*) diakhir pertemuan, digunakan lembar observasi hasil modifikasi dari TTCT (*Torrance Test of Creative Thinking*). Untuk TTCT yang akan digunakan dalam pengukuran ini berupa 3 macam aktivitas yang diberikan kepada anak yaitu mengkonstruksi gambar, menggabungkan gambar dan melengkapi gambar dari garis dan lengkungan yang disediakan. Masing masing aktivitas akan dilaksanakan selama 10 menit (total \pm 1 jam dari persiapan sampai selesai). Untuk pedoman penilaian peneliti memodifikasi TTCT yang dipresentasikan oleh Evelin Rogie (2014) dari *Vlerick Management School*. Pada bentuk lembar TTCT yang asli terdapat penilaian kemampuan anak memberikan judul untuk setiap gambar. Peneliti menghilangkan bagian ini karena rata-rata sampel belum bisa membaca dan menulis. Sehingga penilaian hanya dilihat dari keaslian karya, kefasihan dalam menggambar, kekuatan kreativitas, kekayaan gagasan dan juga kelengkapan dan ketegasan dari gambar yang dihasilkan.

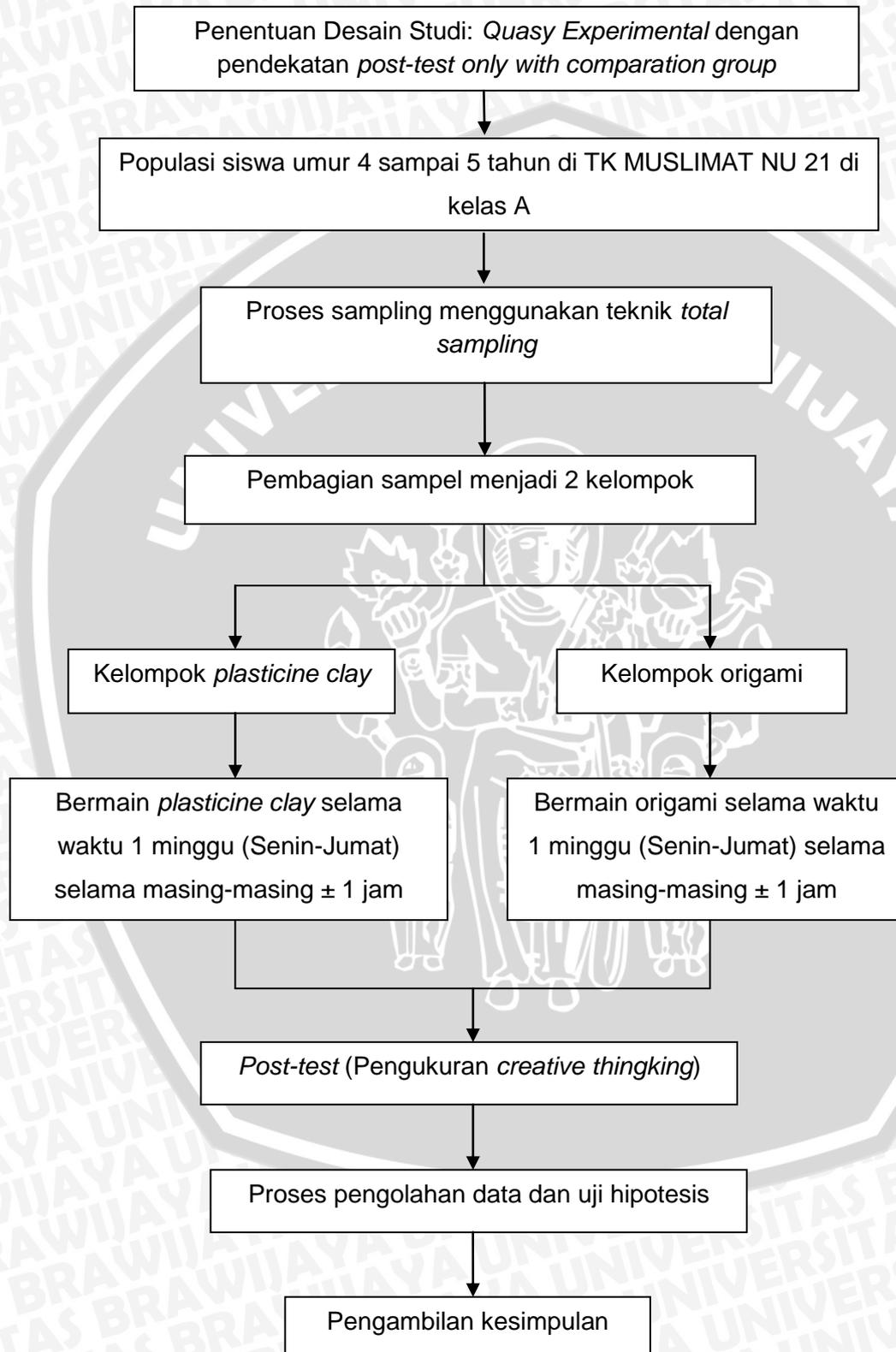
4.6 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
1	Variabel independent 1: bermain <i>plasticine clay</i>	bermain <i>plasticine clay</i> adalah bermain dengan menggunakan <i>plasticine clay</i> sebagai media untuk bermain membentuk objek tertentu dengan bebas Permainan ini diberikan selama 2 minggu dari hari Selasa sampai Kamis selama 30 menit setiap harinya. Di akhir sesi pertemuan dilakukan test kemampuan berpikir kreatif dengan lembar TTCT (total waktu yang dibutuhkan adalah \pm 1 jam dari persiapan sampai selesai)	Membentuk benda-benda yang dicontohkan dan membentuk benda bebas sesuai instruksi.	-SAK (satuan acara kegiatan)	-	-
2	Variabel independent 2: bermain origami	Bermain origami adalah bermain dengan menggunakan kertas origami atau kertas lipat membentuk objek tertentu dengan prosedur/cara yang telah ada. Permainan ini diberikan selama 2 minggu dari hari Selasa sampai Kamis selama 30 menit setiap harinya. Di akhir sesi pertemuan dilakukan test kemampuan berpikir kreatif dengan lembar TTCT(total waktu yang dibutuhkan adalah \pm 1 jam dari persiapan sampai selesai).	Membentuk benda-benda yang dicontohkan dan membentuk benda bebas sesuai instruksi.	-SAK (satuan acara kegiatan)		

3	<p>Variabel dependent: kemampuan berfikir kreatif (<i>Creative Thinking</i>)</p>	<p>Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan kognitif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan khususnya berkaitan dengan penyelesaian masalah dan pengungkapan ide/gagasan yang disampaikan.</p> <p>Observasi dengan lembar TTCT dilakukan selama kurang lebih 30 menit. 10 menit untuk masing-masing aktivitas. Lembar TTCT terdiri dari 3 aktivitas yaitu mengkonstruksi gambar, menggabungkan gambar dan melengkapi gambar (total waktu yang dibutuhkan adalah ± 1 jam dari persiapan sampai selesai).</p>	<p>Poin-poin yang akan diukur dalam pengukuran <i>creative thinking</i> yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>orisinalitas</i> (keaslian) - <i>fluency</i>(kefasihan) - <i>creative strength</i> (kekuatan kreativitas) - <i>elaboration/</i> (kekayaan gagasan) - <i>resistance to premature closing</i> (kelengkapan dan ketegasan gambar) 	<p>Lembar observasi TTCT</p>	<p>ordinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baik (apabila hasil akhir penghitungan ≥75%) - Cukup/sedang (apabila hasil akhir penghitungan ≥56%) - Kurang (apabila hasil akhir penghitungan <56)
---	--	--	---	------------------------------	----------------	--

4.7 Kerangka Kerja



4.8 Pengumpulan Data dan Analisis Data

Dalam pengumpulan data, peneliti mendapatkan surat pengantar dari Progm Studi Ilmu Keperawatan Universitas Brawijaya Malang dengan tujuan surat tersebut sebagai surat ijin dari institusi untuk melakukan penelitian. Selanjutnya surat tersebut diserahkan kepada kepala sekolah TK MUSLIMAT NU 21 Kota Malang untuk mendapatkan persetujuan dalam pemakaian lokasi penelitian. Kemudian kepala sekolah memberitahukan kepada guru pengajar.

Langkah awal peneliti adalah mengidentifikasi siswa yang memenuhi dalam kriteria inklusi. Setelah itu menentukan kelas yang mendapat intervensi bermain *plastisin clay* dan intervensi bermain origami. Selama waktu yang ditentukan kita memberikan intervensi bermain *plastisin clay* dan intervensi bermain origami. Di akhir pertemuan dilakukan tes kemampuan berpikir kreatif dengan lembar TTCT. Setelah data terkumpul, dilakukan analisa data.

4.8.1 Tahap Pre-Analisa

Kegiatan dalam tabulasi data adalah memberikan skor terhadap semua item. Skor ini diperoleh melalui pedoman skoring TTCT. Selanjutnya untuk mendapatkan nilai prosentase digunakan rumus :

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan:

N = Nilai prosentase

Sp = skor yang didapat

Sm = skor maksimal

4.8.2 Analisis Data

4.8.2.1 Analisis Univariat

Analisa ini digunakan untuk menggambarkan tentang masing-masing karakteristik variabel yang akan diteliti yaitu usia, jenis kelamin, kemampuan dalam berpikir kreatif.

4.8.2.2 Bivariat

Pada analisis bivariat akan peneliti akan membandingkan kemampuan berfikir kreatif (*creative thinking*) pada kelompok bermain plastisin dan kelompok bermain origami akan dianalisis dengan penilaian (*scoring*) *TTCT* berfokus pada keluwesan dan keaslian karya yang dihasilkan oleh anak-anak. Langkah selanjutnya adalah melakukan interpretasi hasil uji hipotesis. Peneliti menggunakan uji *Mann Whitney*.

Dalam uji hipotesis ini dapat diinterpretasikan dari pengolahan data diperoleh dua kemungkinan yaitu:

- Jika nilai $p < 0.05$ maka H_0 di tolak, H_1 di terima
- Jika nilai $p > 0.05$ maka H_0 di terima, H_1 di tolak

4.9 Etika Penelitian

4.9.1 Perijinan

Perijinan diawali dengan pengujian kelayakan etik proposal. Setelah mendapat ijin dari komisi etik, peneliti akan mengajukan surat permohonan ijin pengambilan data ke sekolah yang terkait yang ditanda tangani oleh Ketua Tim Tugas Akhir. Selanjutnya menunggu persetujuan dari kepala sekolah terkait.

4.9.2 *Inform Consent* (Permohonan Persetujuan Kepada Responden)

Inform consent yaitu permohonan secara lisan dan tertulis kepada responden untuk keikutsertaan dalam penelitian. Dalam permohonan tertulis *inform consent* disertai dengan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan.

4.9.3 *Anonimity* (Tanpa Nama)

Peneliti akan menyembunyikan identitas responden atau menjaga kerahasiaannya. Kecuali responden memintanya untuk informasi pribadi.

4.9.4 Respect to the Person (Menghormati Hak Orang Lain)

Penelitian ini menghormati ketersediaan responden sebagai subjek penelitian. Lembar persetujuan (bila diperlukan) diberikan kepada orang tua responden dengan tujuan orang tua responden mengetahui tujuan dari penelitian. Jika orang tua responden bersedia anaknya diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika menolak, peneliti tidak akan memaksa dan akan tetap menghormati haknya.

4.9.5 Beneficence (Berbuat Baik)

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk permainan yaitu berkreasi dengan *plasticine clay* dan bermain origami tanpa mengakibatkan penderitaan kepada responden. Penelitian ini memberikan manfaat bagi responden, yaitu untuk mengetahui kemampuan responden berkreasi sesuai dengan imajinasinya. Manfaat lain yaitu untuk mengetahui tumbuh kembang anak yang berfokus pada kemampuan berpikir kreatif.

4.9.6 Nonmaleficence (Prinsip Tidak Merugikan)

Dalam penelitian ini tidak terdapat tindakan yang dapat merugikan jiwa maupun kesehatan dan kesejahteraan. Peneliti akan dengan penuh mengawasi kegiatan intervensi yang berupa permainan yang dilakukan di dalam kelas. Tidak ada resiko dari penelitian ini, mungkin kerugian berupa tersitanya waktu responden untuk pelaksanaan penelitian ini.

4.9.7 Right to Justice (Adil)

Pada penelitian ini responden diperlakukan secara adil sejak sebelum, selama, hingga sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Penelitian ini diselenggarakan tanpa adanya diskriminasi. Setiap kelompok diberikan waktu yang sama dalam menerima intervensi.