

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini ialah bentuk penelitian eksperimen yakni *Pre Experimental* dengan *one group pretest posttest design*. Penelitian ini tidak menggunakan kelas pembanding namun sudah menggunakan tes awal sehingga besarnya efek atau pengaruh permainan balok dapat diketahui secara pasti. Dalam penelitian ini subjek penelitian terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa sebelum diberikan kegiatan permainan balok. Setelah diberikan tes awal, selanjutnya kepada siswa tersebut diberikan perlakuan, yaitu permainan balok. Setelah selesai kegiatan permainan balok selanjutnya kepada seluruh siswa diberikan test akhir (*posttest*) untuk mengetahui sejauh mana pengaruh permainan balok terhadap kreativitas anak.

#### **3.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Sugiyono (2013:117), memberikan pengertian bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sedangkan menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2010:250), menyatakan populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian. Populasi ini dibedakan antara populasi secara umum dan populasi target. Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran keberlakuan kesimpulan penelitian kita. Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa merupakan

objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Dari defenisi diatas maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak TK B di Taman Kanak – Kanak Santa Clara yang berjumlah 43 anak.

### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sugiyono (2013:118), sampel adalah bagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.

Maka teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *porposive random sampling* dengan memilih sampel karena pertimbangan tertentu. Sampel memiliki karakteristik yang sama terkhusus dilihat dari segi usia yaitu masing-masing memiliki usia 5-6 tahun yang berjumlah 20 anak di TK B2.

### **3.3 Variabel Penelitian**

Variabel – variabel penelitian yang terdapat dalam penelitian ini adalah

- a). Variabel bebas yaitu Media balok anak TK B Simalingkar B
- b). Variabel Terikat yaitu Kreativitas anak TK B Simalingkar B

### **3.4 Defenisi Operasional Variabel Penelitian**

Yang dimaksud dengan kreativitas dalam penelitian ini adalah kemampuan atau daya imajinasi seseorang yang dapat diperoleh melalui proses berpikir yang luwes dengan adanya dukungan dan interaksi yang baik antara individu dengan lingkungannya sehingga melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang dapat diterapkan dalam menyelesaikan

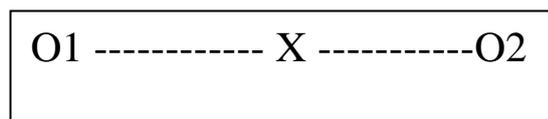
suatu persoalan. Indikator kreativitas dapat dilihat dari kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, elaborasi.

Yang dimaksud dengan media balok dalam penelitian ini adalah salah satu dari permainan konstruktif, yang terbuat dari potongan – potongan kayu keras yang berbentuk kubus, persegi empat, tiang/setengah tiang, segitiga, silinder, melalui potongan – potongan tersebut dapat memberikan kebebasan anak dalam berimajinasi sehingga hal – hal baru tercipta yaitu anak membentuk bangunan – bangunan sesuai dengan keinginannya seperti puskesmas, pos jaga polisi, rumah jembatan, sekolah dan lainnya yang dapat mengembangkan serta meningkatkan kreativitas anak.

### 3.5 Desain Dan Prosedur Penelitian

#### 3.5.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini dengan menggunakan desain *one group pretest posttest design*. Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Pada desain ini tidak memiliki group kontrol.

Keterangan : O1 : test awal (*pre test*)

X : Perlakuan (permainan balok)

O2 : test akhir (*post test*)

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan memperoleh data yang objektif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur. Menurut Sugiyono (2013:205), observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. Untuk mempermudah pengamatan maka peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk mengelola data yang diperoleh dari penelitian yang diambil. Teknis analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 3.7.1 Uji Normalitas

Dalam Sudjana (2005:466), uji normalitas diadakan untuk mengetahui digunakan dengan menggunakan uji Liliefors. Langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut :

- a) Pengamatan  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  disajikan angka baku  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Dengan :

$Z_i$  = Bilangan baku (Angka baku)

$\bar{x}$  = Rata-rata

$S$  = Simpangan baku

- b) Untuk setiap bilangan baku ini dengan menggunakan distribusi normal dihitung peluang  $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ .
- c) Selanjutnya dihitung proporsi yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$ . Jika proporsi itu dinyatakan dengan  $S(Z_i)$ , maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n, \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- d) Menghitung  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian ditentukan harga mutlaknya.
- e) Mengambil harga mutlak yang terbesar ( $L_0$ ) untuk menerima atau menolak hipotesis, kemudian membandingkan  $L_0$  dengan nilai kritis yang diambil dari daftar, untuk tarif nyata  $\alpha = 0,05$ .

Dengan kriteria :

Jika  $L_0 < L_{\text{tabel}}$ , maka data distribusi normal dan hipotesis diterima

Jika  $L_0 > L_{\text{tabel}}$ , maka data berdistribusi tidak normal dan hipotesis ditolak.

### 3.7.2 Uji Homogenitas

Arikunto (2006:320), menyatakan bahwa uji homogenitas dilakukan yaitu untuk menguji kesamaan varian. Uji homogenitas yang digunakan adalah cara varian terbesar dibandingkan dengan varian terkecil, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Tuliskan  $H_a$  dan  $H_o$  dalam bentuk kalimat.
- 2) Tuliskan  $H_a$  dan  $H_o$  dalam bentuk statistik.
- 3) Cari  $F$  hitung dengan rumus :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

- 4) Tetapkan  $\alpha$  yaitu 0,05
- 5) Hitung  $F_{\text{tabel}} = F(n \text{ varian terbesar} - 1, n \text{ varian terkecil} - 1)$
- 6) Hitung  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$ .

- 7) Tentukan kriteria pengujian, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima (homogen).
- 8) Menarik kesimpulan.

### 3.7.3 Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis apakah kebenarannya dapat diterima atau tidak, yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji beda (pretest dan posttest) yaitu untuk melihat apakah ada perubahan kemampuan kreativitas anak melalui permainan balok, adapun rumusnya:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dengan posttest (posttest-pretest)

D : Deviasi masing – masing subyek (d-Md)

$\sum X^2 d$  : Jumlah kuadrat deviasi

N : Jumlah subyek pada sampel

d.b : Ditentukan dengan N-1

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak dengan pengertian terdapat pengaruh permainan balok terhadap kreativitas anak usia 5-6 tahun TK Santa Clara Simalingkar B
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima dengan pengertian tidak ada pengaruh permainan balok terhadap kreativitas anak usia 5-6 tahun TK Santa Clara Simalingkar B.

Berikut pedoman observasi yang digunakan peneliti dalam penelitian. adapun indicator kreativitas anak yang diamati dan dikembangkan berdasarkan ciri – ciri kreativitas menurut Munandar (dalam Andrianto 2013 : 116)

**Tabel 3.1 Kisi – kisi Observasi Kreativitas anak**

No.	Variabel	Indikator	Deskriptor
1.	Kreativitas	1. Kelancaran	a. Memiliki kemauan yang tinggi dalam permainan menyusun balok
			b. Memiliki rasa ingin tahu
			c. Tidak membuang – buang waktu dalam menyusun balok
2.	Kreativitas	2. Kelenturan	a. Kemampuan membuat dan menyusun balok secara mandiri
			b. Suka menjawab pertanyaan
			c. Kemampuan untuk cepat bersosialisasi dengan teman bermainnya
3.	Kreativitas	3. Keaslian	a. Memiliki imajinasi yang tinggi
			b. Tidak mencontok/meniru hasil karya temannya
			c. Selalu ingin mencoba

**Petunjuk :**

Untuk memberi skor pada butir – butir Kreativitas maka di beri tanda checklist (√) pada kolom sesuai dengan kriteria berikut :

Baik sekali (BS) = Jika 3 deskriptor yang tampak : Skor 3

Baik (B) = Jika 2 deskriptor yang tampak : Skor 2

Cukup (C) = Jika 1 Deskriptor yang tampak : Skor 1

### **3.8 Tempat dan Jadwal Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di TK Santa Clara Simalingkar B T/A 2017/2018. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober 2017.