**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

## Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen, yang dimaksud pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang menjawab pertanyaan jika kita melakukan sesuatu pada kondisi yang dikontrol secara ketat maka apakah yang terjadi, untuk mengetahui apakah ada perubahan atau tidak pada suatu keadaan yang dikontrol secara ketat maka kita memerlukan perlakuan, pada kondisi tersebut hal inilah dilakukan padaa penelitian eksperimen. Pendektan eksperimen yang digunakan adalah eksperimen sederhana (*Pre-experimental*). Menurut Sugiyono (2015a: 109) “*pre-experimental design* karena desain ini merupakan eksperimen sederhana dimana masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel *dependen*”.

1. **Variabel dan Desain Penelitian**
2. **Variabel penelitian**

Menurut Sugiyono (2015a: 60) Varibel adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”. Dalam Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu Pengaruh Bermain Dakon Geometri sebagai variabel bebas (*independen*) dan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri sebagai variabel terikat (*dependen*).

1. **Desain penelitian**

Desain penelitian yang digunakan yaitu *one group pretest-postest design.* Menurut Sugiyono (2015a) desain ini adalah desain penelitian yang memberikan gambaran hasil baik sebelum (*pretest*) maupun setelah (*postest*) memberikan perlakuan. Selanjutnya Sugiyono (2015a:110) menggambarkan desain ini sebagai berikut :

$$O\_{1} X O\_{2}$$

Sumber: Metode penelitian pendidikan (Sugiyono, 2015a: 110)

Keterangan :

$O\_{1}$ = Nilai *pretest* (Kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebelum bermain dakon geometri).

$O\_{2}$ = Nilai *postest* (Kemampuan mengenal bentuk geometri anak setelah bermain dakon geometri).

$X$ = Perlakuan dengan menggunakan permainan dakon geometri.

Adapun Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H\_{0}$ = Tidak ada pengaruh peermainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak.

$H\_{1}$ = Ada pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak.

1. **Definisi Operasional**

Untuk tidak membuat pemahaman yang berbeda-beda tentang variabel yang diteliti maka perlu diberikan definisi operasional yaitu :

1. Kemampuan mengenal bentuk geometri adalah kemampuan anak dalam menunjukkan, menyebutkan serta mengelompokkan berbagai bentuk benda disekitarnya, misalnya anak mampu menunjukkan yang mana termasuk bentuk lingkran dan menujukkan contoh kongkretnya.
2. Dakon Geometri (maqgalaceng)merupakan permainan tradisional yang dapat menstimulasi pengenalan bentuk geometri pada anak usia dini, permainan dakon (maqgalanceng) dimainkan oleh dua orang, dengan menggunakan papan kayu tebal berukuran ±10 cm, lebar ±20 cm, panjang ±50 cm, dan kedalam lubang ±5 cm, adapun jumlah lubang sebanyak 12 lubang, yaitu 10 lubang berjejer sebelah kiri dan kanan serta 2 lubang besar yang dibuat masing-masing diujung (rumah pemain), dengan menggunakan biji-bijian sebanyak ±50 buah (masing-masing 25 buah untuk setiap pemain), Melalui kegiatan bermain dakon geometri anak dapat bermain sambil belajar mengenal bentuk-bentuk geometri yaitu segitiga, segi empat, dan lingkaran secara langsung yang dimulai pada jenjang mengetahui, memahami, dan menerapkan pada kegiatan sehari-hari. Adapun indikator dalam penelitian ini sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Variabel** | **Indikator** | **Keterangan** | **Teknik** |
| 1 | Kemampuan mengenal bentuk geometri (segitiga, lingkaran, persegi) | 1. Mengenal konsep benda dengan bentuk, ukuran, dan warna.
 | 1.Mengenal bentuk lingkaran | Observasi |
| 2.Mengenal bentuk segitiga |
| 3.Mengenal bentuk persegi. |
| 2 | Dakon geometri | 1. Mengenal konsep benda dengan memasangkannya
 | Melakukan kegiatan bermain tradisional dakon geometri | Observasi |

Tabel indikator variabel

1. **Populasi dan Sampel**

Menurut sugiono (2015a:117) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini populasi di kelompok A TK Al- Khaerat sebanyak 17 anak.

Menurut Sugiono (2015a: 118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel yang digunakan adalah sampel jenuh karena jumlah populasi dan sampel yang sama yaitu 17 anak umur 4-5 tahun. Hal ini jelaskan oleh Sugiyono (2015a: 124) bahwa “ sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila populasi relative kecil kurang dari 30 orang.”

1. **Lokasi dan Subjek Penelitian**

Lokasi dalam penelitian adalah TK Al- Khaerat Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah kelompok A dengan jumlah murid 17 anak.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi dan dokumentasi, berikut penjelasannya :

1. Observasi, teknik pengumpulan data ini digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala alam dan apabila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015a). Jumlah data yang observasi adalah 17 anak kemudian Yang diamati yaitu kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Pembobotan setiap item observasi dilakukan melalui *rating skale* dengan 3 kategori skala pembobotan sebagai berikut:

a). Baik (3)

b). Cukup (2)

c). Kurang (1)

## Dokumentasi,dilakukan untuk mendapatkan data gambaran lokasi sekolah tempat penelitian dilakukan.

1. *Pretest* dan *posttest,* dilakukan untuk memperoleh data sebelum (pretest) dan sesudah diberi tindakan (posttest). *Pretest* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterbatasan dalam pengenalan geometri anak dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh permainan dakon geometri terhadap kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri.
2. **Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan, Tahap perencanaan ini, peneliti melaksanakan pengurusan surat observasi dan izin penelitian, melakukan observasi disekolah, membuat perangkat pembelajaran, menyiapkan instrumen penelitian (soal *pretest* dan *post tes*), menyiapkan format observasi, validitas instrumen.
2. Pemberian pretest, Pemberian pretest yakni peneliti melakukan observasi awal dan menilai kemampuan mengenal bentuk geometripada anak sesuai dengan instrumen yang telah dibuat.
3. Pemberian perlakuan (*treatment)*, Pemberian perlakuan berupa kegiatan pembelajaran dengan melakukan permainan dakon geometri untuk mengetahui kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.
4. Pemberian *post test*, Setelah diberikan perlakuan, peneliti lalu melakukan proses penilaian ulang terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri anak setelah diberi perlakuan. Penilaian ini tetap mengacu kepada instrument yang sama seperti yang digunakan pada saat *pretest*.
5. Analisis hasil, Kegiatan analisis hasil yakni seluruh hasil dari tahapan-tahapan sebelumnya akan disimpulkan menjadi suatu hasil penelitian. Analisis hasil dari penelitian dilaksanakan sesuai dengan metode penelitan yang digunakan.
6. **Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh yaitu hasil data yang didapat dari observasi kemampuan mengenal bentuk geometri anak yang sesuai kategori pembobotan yang telah dirubah kedalam bentuk angka-angka. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data kemampuan mengenal bentuk geometri adalah statisti deskriptif dan statistik nonparametrik.Berikut penjelasannya :

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis Statistik Deskriptif dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kemampuan mengenal geometri antara sebelum dan sesudah diajar dengan menggunakan permainan dakon geometri. Dan untuk memperoleh hasil gambaran umum mengenai rata-rata tingkat kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak dilakukan dengan perhitungan rata-rata rumus sebagai berikut :

$P=\frac{f}{N}$ x 100%

Dimana :

P= Presentase

f= Frekuensi yang dicari presentasenya

N= Jumlah sampel

1. Analisis Statistik NonParametrik

Statistik nonparametrik digunakan dengan alasan data penelitian ini diambil dengan sistem peringkat (Ordinal) dan jumlah data yang kurang dari 30. Menurut Sugiyono (2015a) statistik nonparametris digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk ordinal dan tidak dilandasi persyaratan data harus berdistribusi normal serta dengan jumlah data yang kurang dari 30. Untuk analisis uji beda digunakan analisis beda Wilcoxon dengan rumus yang dikemukan oleh Sugiyono (2015b: 179) sebagai berikut :

$$Z=\frac{T= \frac{N\left(N+1\right)}{4}}{\sqrt{\frac{N\left(N+1\right)\left(2\left.N+1\right)\right.}{24}}}$$

Dimana :

Z= Landasan pengujian

T= Keseluruhan jumlah rangking yang bertanda sama

N= Jumlah sampel

Kriteria Keputusan Pengujiannya adalah :

$H\_{0}$ ditolak dan $H\_{1}$ diterima jika $T\_{hitung}$<$T\_{tabel}$ hal ini menunjukkan bahwa tidak ada Pengaruh permainan tradisional dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A TK Al- Khaerat

$H\_{0}$ diterima dan $H\_{1}$ditolak jika $T\_{hitung}$ ≥ $T\_{tabel}$ hal ini berarti ada Pengaruh permainan tradisional dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A TK Al- Khaerat.

$H\_{0}$ diterima dan $H\_{1}$ditolak apabila $Z\_{hitung}$<$Z\_{Tabel}$ artinya tidak ada Pengaruh permainan tradisional dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A TK Al- Khaerat

$H\_{0}$ ditolak dan $H\_{1}$diterima apabila $Z\_{hitung}$>$Z\_{Tabel}$ artinya ada Pengaruh permainan tradisional dakon geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A TK Al- Khaerat.