

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

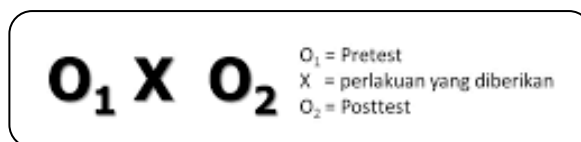
Desain penelitian ialah suatu rancangan kerja yang sistematis dalam hal hubungan antar variable secara menyeluruh agar penelitiannya ini memberi jawaban atas pertanyaan penelitian (Abdullah, 2015 hlm. 331).

Metode penelitian merupakan suatu cara yang ilmiah untuk mendapatkan data melalui tujuan serta manfaat tertentu (Sugiyono, 2016 hlm. 2). Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ialah suatu pendekatan penelitian yang berasaskan pada filsafat positif, dipakai untuk meneliti pada sampel ataupun pada populasi tertentu, pengumpulan data mempergunakan instrumen penelitian, analisis data yang digunakan bersifat kuantitatif/statistic, tujuannya untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh permainan gobak sodor terhadap kemampuan Kerjasama anak. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen.

Menurut Emmory, Penelitian eksperimen ialah salah satu bentuk khusus dari investigasi yang diterapkan untuk memastikan variable apa saja lalu bagaimana hubungan antara satu dengan yang lain. Penelitian eksperimen juga ialah suatu penelitian terhadap variable yang datanya belum ada dan perlu dilakukan proses manipulasi dengan cara pemberian treatment/perlakuan tertentu pada subjek penelitian, kemudian dilihat dampaknya (Jaedun, 2011 hlm. 3).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen yaitu *Pre-Experimental Design* dengan tipe *One-Group Pretest-Posttest Design* yaitu dengan cara peneliti memberikan tes awal dan tes akhir pada kelompok yang akan diteliti. Pada *One-Group Pretest-Posttest Design* ini terdiri dari kelompok yang telah ditentukan dan tanpa adanya kelompok kontrol. Peneliti akan melakukan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, menerapkan perlakuan dengan eksperimental X pada subyek lalu sesudah diberikannya perlakuan subjek tersebut akan diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kembali variable dependen. Pada tahap *pretest* sebelum anak diberikan perlakuan berupa permainan gobak sodor, anak melakukan test dengan melakukan permainan estafet bola

untuk diukur kemampuan kerjasama awal anak, lalu diberikan perlakuan berupa permainan gobak sodor sebanyak lima kali lalu dilakukan *posttest*. Dari penjelasan diatas, maka hasil perlakuan tersebut akan diketahui dengan tepat, karena membandingkan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Desain



Gambar 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest* tersebut dapat digambarkan dengan:

### **3.2 Lokasi Penelitian dan Partisipan Penelitian**

#### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian yaitu berada di PAUD Al-Badriyah, jalan K.H Ruhiat, Desa Cipakat, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.2.2 Partisipan Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi partisipannya yaitu Siswa Kelas B di PAUD Al-Badriyah.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi ialah domain umum yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas serta karakteristik yang ditentukan oleh peneliti untuk diamati lalu ditarik kesimpulannya . Populasi pada penelitian ini ialah siswa Kelas B (5-6 tahun) di PAUD Al-Badriyah.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel ialah bagian dari jumlah atau sebagai wakil dari sebuah populasi (Sugiyono, 2016). Maksudnya jika populasi besar, maka tidak memungkinkan peneliti untuk mengambil populasi tersebut karena berbagai keterbatasan. Peneliti bisa mengambil sampel dari populasi tersebut dan hasilnya nanti bisa diberlakukan untuk populasi. Teknik pengambilan data yang digunakan ialah sampling jenuh, karena semua populasi dipakai sebagai sampel. Penelitian ini sampelnya adalah siswa PAUD Al-Badriyah berjumlah dua belas orang dengan enam orang laki-laki serta enam orang perempuan. Berikut daftar inisial nama anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Badriyah:

Tabel 3.1  
Populasi Penelitian

No	Inisial Nama	Jenis Kelamin	Usia
1	IH	L	6
2	AR	L	6
3	FI	L	5
4	AG	L	6
5	RA	L	6
6	AH	L	5
7	CI	P	5
8	NA	P	5
9	SO	P	6
10	EL	P	6
11	SA	P	5
12	CA	P	6

### 3.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

#### 3.4.1 Variabel

##### a. Variabel Bebas

Variabel bebas ialah variabel yang menyebabkan adanya perubahan atau yang memunculkan variabel terikat (Sugiyono, 2016 hlm. 27). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Permainan Gobak Sodor yang disimbolkan dengan huruf X.

##### b. Variabel Terikat

Variabel terikat ialah variabel yang memicu adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016 hlm. 27). Variabel terikat dalam penelitian ini ialah kemampuan Kerjasama yang disimbolkan dengan huruf Y.

#### 3.4.2 Definisi Operasional Variabel

##### a. Kemampuan Kerjasama

Kerjasama adalah suatu proses melaksanakan sesuatu secara bersama-sama baik dalam belajar maupun bermain untuk menyelesaikan permasalahan

dan untuk mencapai tujuan yang sama (Putri & Zulminiati, 2020 hlm. 3040). Adapun aspek-aspek yang terkandung dalam kemampuan kerjasama menurut Johnson dalam ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, interaksi, komunikasi, evaluasi/penilaian. Adapun aspek perkembangan anak pada rentang usia 5-6 tahun berdasarkan pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang dijadikan acuan dalam proses pembelajaran di Indonesia adalah sebagai berikut: bermain dengan temannya, memahami perasaan temannya serta merespon secara wajar, berbagi dengan orang lain, menaati aturan dalam kegiatan serta bersikap kooperatif dengan teman.

b. Permainan Gobak Sodor

Gobak sodor ialah suatu permainan yang dilaksanakan melalui cara berkelompok dan memerlukan kerjasama antar anggota agar menang (Sholikin et al., 2022 hlm. 1111). Permainan ini juga menggunakan lapangan berbentuk segiempat yang diberi batas berupa garis, dimainkan oleh dua kelompok yang beranggotakan 3-5 orang pada setiap kelompoknya. Satu kelompok bertugas sebagai penjaga serta satu kelompok lagi bertugas sebagai penyerang. Gobak sodor ini biasa juga disebut dengan permainan hadang, karena cara bermainnya yaitu menghadang kelompok lawan untuk sampai garis *finish* (Izza et al., 2018 hlm. 80).

### **3.5 Data dan Instrumen penelitian**

#### **3.5.1 Data**

Sumber data dalam penelitian yaitu darimana subyek itu diperoleh (Arikunto, 2010). Peneliti menggunakan sumber data yaitu:

a. Data primer

Data primer ialah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumbernya (Sugiyono, 2018 hlm. 456). Data primer dalam penelitian ini adalah Siswa kelas B di PAUD Al-Badriyah.

b. Data sekunder

Data sekunder ialah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti sebagai pendukung sumber data pertama (Sugiyono, 2018 hlm. 456). Dalam

penelitian ini sumber data sekundernya berupa lembar pedoman observasi dan dokumentasi.

### 3.5.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah alat yang dapat dipergunakan untuk mengukur sebuah fenomena alam ataupun sosial yang sedang dipelajari secara khusus, fenomena tersebut disebut dengan variabel penelitian (Sugiyono, 2016 hlm. 102). Untuk mempermudah penyusunan instrumen, diperlukan kisi-kisi sebagai alat untuk dapat menentukan indikator dari masing-masing variabel yang diteliti, sehingga memiliki informasi yang luas tentang variabel yang dibutuhkan penelitian. Pada penelitian ini, memakai teknik pengumpulan data yaitu berupa observasi. Teknik observasi ialah aktivitas keseharian manusia dengan alat utamanya ialah mata (Sugiyono, 2016 hlm. 145). Dengan begitu, metode observasi ialah suatu teknik penghimpunan data yang dipakai untuk menggabungkan data penelitian, data tersebut dapat ditelaah oleh peneliti. Adapun bentuk instrumen yang digunakannya adalah berupa *checklist* dengan kategori meningkatkan kemampuan kerjasama anak.

Tabel 3.2  
Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Kerjasama

No	Variabel	Aspek	Indikator
1	Kemampuan kerjasama	Bermain dengan temannya	1. Anak mau bermain dengan temannya secara aktif 2. Mengambil giliran dan menggunakan kata-kata yang baik
		Berbagi serta membantu orang lain	1. Saling berbagi dengan teman 2. Saling membantu dalam kelompok pada saat bermain
		Menghargai pendapat orang lain	1. Mengemukakan pendapat 2. Menerima pendapat teman kelompok

Menaati aturan dalam kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menaati peraturan dalam bermain</li> <li>2. Menyelesaikan permainan</li> </ol>
Bersikap kooperatif dengan teman	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekerjasama dalam permainan</li> <li>2. Sportif dalam keberlangsungan permainan</li> </ol>

### 3.5.3 Pedoman Observasi

Pedoman observasi adalah seperangkat instruksi atau panduan yang digunakan untuk melakukan pengamatan atau pengukuran secara sistematis terhadap suatu objek atau fenomena. Pedoman observasi membantu peneliti atau pengamat dalam memastikan bahwa pengamatan dilakukan secara konsisten, objektif dan sesuai dengan tujuan penelitian atau pengamatan yang akan dilakukan (Sugiyono, 2016 hlm. 145). Selain itu, menurut Cholid Narbuko dan Abu Achmadi observasi ini kata lain dari pengamatan yang berarti sebuah alat untuk mengumpulkan informasi melalui observasi serta pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang diperiksa (Narbuko & Achmadi, 2015 hlm. 70).

Tabel 3.3  
Lembar Observasi Kemampuan Kerjasama

Nama :  
 Umur :  
 Jenis kelamin :  
 Hari/tanggal :  
 Tempat :

Petunjuk :

Pilihlah pilihan jawaban yang jujur serta sesuai dengan kenyataan sebenarnya dari pengamatan yang ada, dengan memberi tanda (√) pada lembar pengamatan, dengan kriteria sebagai berikut: :

KM : Kurang Mampu (1)    M : Mampu (2)    SM : Sangat Mampu (3)

NO	ITEM PENGAMATAN	HASIL PENGAMATAN		
		KM	M	SM
1.	Anak mengajak temannya untuk bermain permainan gobak sodor			
2.	Anak membuat kelompok bersama temannya			
3.	Anak sabar menunggu gilirannya bermain			
4.	Anak tidak pilih-pilih teman ketika bermain gobak sodor			
5.	Sebelum bermain, anak dan temannya berdiskusi untuk saling berbagi strategi agar bisa sampai ke garis <i>finish</i>			
6.	Anak mencoba mengelabui (mengoceh) penjaga agar temannya bisa masuk ke dalam area permainan			
7.	Anak membantu temannya yang jatuh ketika bermain gobak sodor			
8.	Anak mampu bekerjasama dalam mempersiapkan peralatan yang digunakan ketika bermain gobak sodor			
9.	Anak memberi saran untuk maju kepada temannya			
10.	Anak memberi saran untuk berhati-hati agar tidak tersentuh lawan			
11.	Anak menerima saran temannya ketika disuruh maju			
12.	Anak menggabungkan pendapat yang berbeda antara dirinya dan temannya			
13.	Anak sportif, tidak berbuat curang dengan cara berlari keluar dari garis penjagaan			
14.	Anak bersikap menerima ketika tersentuh oleh lawan			
15.	Anak melakukan tugas jaga garis sesuai dengan perannya masing-masing			
16.	Anak tidak berhenti bermain di tengah-tengah permainan			
17.	Anak sportif, menerima kekalahan dan menghargai kemenangan kelompok lawan			
18.	Anak berbagi strategi dengan temannya dalam permainan			

	gobak sodor			
19.	Anak mau berbagi tugas dengan temannya ketika melakukan permainan gobak sodor			
20.	Anak merespon dengan cepat arahan dari temannya ketika bermain gobak sodor			

### 3.5.4 Validitas dan reliabilitas

Validitas ialah suatu acuan sejauh mana instrumen penelitian benar-benar mengukur apa yang semestinya diukur (Sugiyono, 2018 hlm. 267). Pada penelitian ini peneliti memakai validitas isi dan validitas konstruksi (*Construct Validity*). Validitas isi dalam pengujiannya memakai pendapat ahli (*Judgment Experts*) serta berfungsi sebagai acuan apakah instrumen penelitian layak atau tidak, apakah instrumen yang digunakan diperbaiki, diperbaiki atau direvisi seluruhnya, sedangkan dalam validitas konstruksi (*Construct Validity*) peneliti menggunakan bantuan *software SPSS versi 25*. Setelah itu peneliti memakai rumus korelasi yang dikembangkan oleh Karl Pearson dan dikenal dengan rumus korelasi *product moment*. Rumus korelasi *product moment* digambarkan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sumber: (Siregar, 2014 hlm.164)

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum x$  : Jumlah skor item

$\sum y$  : Jumlah skor total

n : Jumlah responden

Dalam menentukan item dari setiap instrumen valid atau tidaknya, dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu: (Priyatno, 2014, hlm. 55)

- Nilai signifikansi, jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka item tersebut valid dan sebaliknya, jika nilai  $< 0,05$  maka item dinyatakan tidak valid.



- b. Membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Jika nilai tersebut positif dan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item tersebut dapat dinyatakan valid. Tetapi, apabila  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka item dinyatakan tidak valid.

Menurut Guilford (dalam Lestari & Yudhanegara, 2018 hlm. 366) Nilai acuan untuk menginterpretasikan derajat validitas instrumen ditentukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.4  
Koefisien Interpretasi Validitas

Koefisien Kolerasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1, 000	Sangat tinggi

Uji coba instrumen ini dilakukan di PAUD Yasmin kelompok B dengan siswa sebanyak 12 siswa. Uji validitas dalam penelitian ini memakai bantuan *software SPSS versi 25*. Untuk melihat validitas dari setiap butir soal peneliti menggunakan Uji Kolerasi *Pearson* melalui *software SPSS versi 25*. Cara mengetahui valid atau tidak validnya yaitu dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dinyatakan valid dan apabila  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  berarti tidak valid. nilai  $r_{tabel}$  *product moment* bisa dicari dengan rumus:

$$df = (N - 2)$$

Keterangan:

N : Jumlah sampel yang digunakan

Sampel yang digunakan untuk menguji validitas ini adalah 12 siswa, maka

$$\begin{aligned} df &= (12 - 2) \\ &= 10 \end{aligned}$$

Nilai  $r_{tabel}$  *product moment* 10 dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,5760. Hasil perhitungan validitas pada instrumen soal menggunakan *software SPSS versi 25* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5  
Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen Soal

No Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan	Tingkat Hubungan
1	0,633	0,5760	Valid	Tinggi
2	0,731	0,5760	Valid	Tinggi
3	0,598	0,5760	Valid	Sedang
4	0,692	0,5760	Valid	Tinggi
5	0,915	0,5760	Valid	Sangat tinggi
6	0,616	0,5760	Valid	Tinggi
7	0,670	0,5760	Valid	Tinggi
8	0,659	0,5760	Valid	Tinggi
9	0,642	0,5760	Valid	Tinggi
10	0,660	0,5760	Valid	Tinggi
11	0,681	0,5760	Valid	Tinggi
12	0,634	0,5760	Valid	Tinggi
13	0,745	0,5760	Valid	Tinggi
14	0,612	0,5760	Valid	Sedang
15	0,919	0,5760	Valid	Sangat tinggi
16	0,859	0,5760	Valid	Sangat tinggi
17	0,633	0,5760	Valid	Tinggi
18	0,750	0,5760	Valid	Tinggi
19	0,640	0,5760	Valid	Tinggi
20	0,612	0,5760	Valid	Tinggi

Berdasarkan perhitungan di atas, maka instrumen soal seluruhnya dinyatakan valid. Karena, data di atas menunjukkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dengan begitu, seluruh instrumen soal dapat digunakan dalam penelitian serta tidak ada yang perlu diperbaiki ataupun dibuang.

Setelah dilakukan uji validitas, langkah selanjutnya yaitu dilakukannya uji reliabilitas. Reliabilitas dipakai untuk melihat konsistensi alat ukur (Sugiyono, 2018 hlm. 268). Dikatakan instrumen reliabel ialah instrumen yang memberikan informasi atau data yang sama bila digunakan berkali-kali untuk mengukur objek yang sama. Uji reliabilitas lanjutan dari uji validitas, dimana item-item yang termasuk dalam tes adalah semua item yang valid. metode yang biasa digunakan untuk mengukur pada skala rentang (seperti skala Likert) adalah dengan metode

*Cronbach Alpha* (Priyatno, 2014, hlm. 64). Rumus dari *Cronbach Alpha* untuk menguji realibilitas instrumen ini adalah:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ \frac{1 - \sum \sigma_h^2}{\sigma^2} \right]$$

Sumber : (Siregar, 2014 hlm. 176)

Keterangan:

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas

$n$  : banyak butir soal

$X$  : variansi skor butir soal ke- $i$

$\sum \sigma_h^2$  : variansi skor butir

$\sigma^2$  : varians total

Hasil dari uji reliabilitas bisa diukur dengan mengintrepetasikan tingkat reliabilitas instrumen dengan menggunakan kriteria Guilford (dalam Lestari & Yudhanegara, 2018 hlm. 193) sebagai berikut:

Tabel 3.6  
Koefisien Interpretasi Reliabilitas

Koefisien kolerasi	Kolerasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Tepat
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat

Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan *software SPSS versi 25*. Pengujian tersebut dengan cara membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan *Cronbach's Alpha if item Deleted*. Jika ada butir pada kolom *Alpha if item Deleted* memberikan nilai koefisien lebih besar dari *Cronbach's Alpha*, butir tersebut tidak reliabel dan harus dihapus atau direvisi. Artinya butir tersebut reliabel jika butir pada kolom *Alpha if item Deleted* menunjukkan nilai koefisien yang lebih rendah dari nilai *Cronbach's Alpha* total. Berikut hasil dari perhitungan reliabilitas masing-masing instrumen dengan menggunakan *software SPSS versi 25*.

Tabel 3.7  
Hasil Uji Reliabilitas Soal

No soal	<i>Alpha if item Deleted</i>	<i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan	Interpretasi Reliabilitas
1.	0,749	0,760	Reliabel	Tepat
2.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
3.	0,754	0,760	Reliabel	Tepat
4.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
5.	0,735	0,760	Reliabel	Tepat
6.	0,749	0,760	Reliabel	Tepat
7.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
8.	0,751	0,760	Reliabel	Tepat
9.	0,750	0,760	Reliabel	Tepat
10.	0,749	0,760	Reliabel	Tepat
11.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
12.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
13.	0,749	0,760	Reliabel	Tepat
14.	0,752	0,760	Reliabel	Tepat
15.	0,737	0,760	Reliabel	Tepat
16.	0,748	0,760	Reliabel	Tepat
17.	0,752	0,760	Reliabel	Tepat
18.	0,750	0,760	Reliabel	Tepat
19.	0,752	0,760	Reliabel	Tepat
20.	0,752	0,760	Reliabel	Tepat

Dapat dilihat melalui hasil uji reliabilitas diatas, semua butir soal diakui reliabel karena *Alpha if item Deleted* menunjukkan nilai koefisien yang lebih rendah dari nilai *Cronbach's Alpha* total.

### 3.6 Prosedur penelitian

Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitiannya, dimulai dengan memilih permasalahan, menentukan judul serta

menentukan lokasi penelitian (Sugiyono, 2016 hlm. 17). Adapun beberapa tahapan persiapan dan pelaksanaan yang akan dilakukan adalah:

### **3.6.1 Persiapan**

Pada tahapan ini, peneliti melakukan persiapan untuk melakukan penelitiannya, diantaranya:

#### **a. Studi pendahuluan**

Studi pendahuluan dilakukan oleh penulis di PAUD Kober Bias Al-Badriyah. Studi pendahuluan ini dilakukan sebagai dasar peneliti dalam mengetahui permasalahan apa yang ada di sekolah tersebut selama proses pembelajaran. Permasalahan yang ditemukan adalah kurangnya kemampuan kerjasama pada anak terutama pada kelas B dengan rentang usia 5-6 tahun. Dibuktikan dengan masih adanya siswa yang selama proses pembelajaran susah untuk berinteraksi dan bersikap kooperatif dengan teman lainnya, ada siswa yang masih tidak mau berbagi dengan temannya ketika pembelajaran yang bersifat kelompok. Selain itu, guru yang ada disekolahpun lebih sering menggunakan metode demonstrasi serta lebih sering menggunakan lembar kerja anak (LKA) yang cenderung bersifat individualisme.

#### **b. Merumuskan masalah**

Setelah melakukan studi pendahuluan dan mengetahui permasalahan yang ada, langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah tersebut. Peneliti merumuskan tiga rumusan masalah yaitu bagaimana kondisi awal kemampuan kerjasama pada anak, bagaimana kondisi akhir kemampuan kerjasama pada anak serta apakah ada pengaruh terhadap kemampuan kerjasama anak melalui permainan tradisional gobak sodor.

#### **c. Menyusun hipotesis**

Peneliti membuat hipotesis (dugaan sementara) dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Badriyah.

#### **d. Menetapkan metode penelitian**

Setelah itu, peneliti memilih metode penelitian apa yang akan digunakan. Peneliti memilih pendekatan kuantitatif, metode eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Tujuannya adalah untuk mencari tahu pengaruh yang

ditimbulkan dari permainan tradisional gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak.

e. Penyusunan instrumen penelitian

Peneliti menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi dengan dua puluh pertanyaan yang berkaitan dengan kemampuan kerjasama anak melalui permainan gobak sodor.

f. Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen

Setelah instrumen dibuat dan telah mendapatkan perbaikan dari ahli bidang tersebut, lalu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen untuk mengetahui kevalidan serta kekonsistenan instrumen tersebut.

g. Penentuan sampel penelitian

Sampel yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah kelas B di PAUD Al-Badriyah yang berjumlah dua belas orang.

### 3.6.2 Pelaksanaan

Peneliti akan melakukan tahapan pelaksanaan, sebagai berikut:

- a. Mendata sampel yang akan dijadikan objek penelitian
- b. Peneliti memberikan *prettest* untuk mendapatkan data penelitian
- c. Setelah itu peneliti memberikan *treatment* dengan melaksanakan permainan tradisional gobak sodor
- d. Memberikan *posttest* kemampuan kerjasama yang sudah dikaitkan dengan permainan tradisional gobak sodor

### 3.7 Analisis Data

Analisis data ialah suatu proses mencari serta menyusun secara runtut dari data yang telah diperoleh melalui observasi, wawancara ataupun dokumentasi, melalui cara mengelompokkan data pada kategori, memilih data yang penting serta lalu membuat kesimpulan agar lebih mudah dipahami (Sugiyono, 2018). Rumusan masalah yang telah dipaparkan pada BAB I, maka ada tiga pertanyaan yang akan diajukan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana kemampuan kerjasama anak sebelum mendapatkan perlakuan permainan gobak sodor?
- b. Bagaimana kemampuan kerjasama anak sesudah mendapatkan perlakuan berupa permainan gobak sodor?

- c. Apakah ada perbedaan yang terjadi pada perkembangan kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun pada saat sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan permainan gobak sodor?

### 3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang dipergunakan untuk menganalisis melalui cara mendeskripsikan ataupun menggambarkan mengenai data yang telah diperoleh tanpa adanya maksud untuk membuat kesimpulan yang bersifat generalisasi (Sugiyono, 2018 hlm. 147). Data tersebut dapat diperoleh dengan bantuan *software SPSS versi 25*. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam menguraikan data yaitu: menetapkan ukuran dari data seperti nilai modus, rata-rata dan nilai tengah; menetapkan ukuran variabilitas data contohnya: variasi, tingkat penyimpangan dan jarak; menetapkan ukuran bentuk data : kurtosis, plot boks (Siregar, 2014, hlm. 2)

Dibawah ini merupakan cara untuk menguraikan hasil data dengan statistik deskriptif, diantaranya:

#### 3.7.1.1 Menentukan Interval Kategori

Interval kategori dapat dilihat dengan mengolah data menggunakan *Microsoft Excel*. Interval kategori tersebut dapat dilihat dari ketentuan menurut Rahmat dan Solehudin yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.8  
Rambu-rambu Interval Kategori

No	Interval	Kategori
1	$X \geq \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$	Sangat Tinggi
2	$\bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$	Tinggi
3	$\bar{X}_{ideal} - 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal}$	Sedang
4	$\bar{X}_{ideal} - 1,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} - 0,5 S_{ideal}$	Rendah
5	$X \leq \bar{X}_{ideal} - 1,5 S_{ideal}$	Sangat Rendah

Keterangan:

$$X_{ideal} : (X_{min} + X_{maks})$$

$$\bar{X}_{ideal} : \frac{1}{2} X_{ideal}$$

$$S_{ideal} : \frac{1}{3} \bar{X}_{ideal}$$

Cara untuk menentukan nilai  $X_{ideal}$ ,  $\bar{X}_{ideal}$ , dan  $S_{ideal}$  berdasarkan instrumen penelitian yang terdiri dari:

Butir soal : 20

$X_{min}$  : 20

$X_{maks}$  : 60

a. Perhitungan  $\bar{X}_{ideal}$

$$\begin{aligned} \bar{X}_{ideal} &= \frac{1}{2} \times (X_{min} + X_{maks}) \\ &= \frac{1}{2} \times (20 + 60) \\ &= 40 \end{aligned}$$

b. Perhitungan  $S_{ideal}$

$$\begin{aligned} S_{ideal} &= \frac{1}{3} \times (\bar{X}_{ideal} - X_{min}) \\ &= \frac{1}{3} \times (40 - 20) \\ &= 6,67 = 7 \end{aligned}$$

Penentuan interval kategorinya, sebagai berikut:

a. Sangat tinggi =  $X \geq \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$

$$\begin{aligned} &= X \geq 40 + (1,5 \times 7) \\ &= X \geq 40 + 10,5 \\ &= X \geq 50,5 \end{aligned}$$

b. Tinggi =  $\bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$

$$\begin{aligned} &= 40 + (0,5 \times 7) \leq X < 40 + (1,5 \times 7) \\ &= 40 + 3,5 \leq X < 40 + 10,5 \\ &= 43,5 \leq X < 50,5 \end{aligned}$$

c. Sedang =  $\bar{X}_{ideal} - 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal}$

$$\begin{aligned} &= 40 - (0,5 \times 7) \leq X < 40 + (0,5 \times 7) \\ &= 40 - 3,5 \leq X < 40 + 3,5 \\ &= 36,5 \leq X < 43,5 \end{aligned}$$

d. Rendah =  $\bar{X}_{ideal} - 1,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} - 0,5 S_{ideal}$

$$\begin{aligned} &= 40 - (1,5 \times 7) \leq X < 40 - (0,5 \times 7) \\ &= 40 - 10,5 \leq X < 40 - 3,5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 &= 29,5 \leq X \leq 36,5 \\
 \text{e. Sangat Rendah} &= X \leq \bar{X}_{ideal} - 1,5 S_{ideal} \\
 &= X \leq 40 - (1,5 \times 7) \\
 &= X \leq 40 - 10,5 \\
 &= X \leq 29,5
 \end{aligned}$$

Pada hasil perhitungan di atas, maka interval kategori untuk kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Badriyah adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9  
Interval Kategori

No	Interval Nilai	Kategori
1	$X \geq 50,5$	Sangat Tinggi
2	$43,5 \leq X < 50,5$	Tinggi
3	$36,5 \leq X < 43,5$	Sedang
4	$29,5 \leq X < 36,5$	Rendah
5	$X \leq 29,5$	Sangat Rendah

### 3.7.1.2 Normal Gain (N-GAIN)

Normal-Gain ini dapat digunakan dalam mengukur suatu peningkatan keterampilan pada kemampuan kerjasama antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan berupa gobak sodor. Adapun rumus dari uji N-Gain ini ialah:

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Gambar 3.2 Rumus N-Gain

Di bawah ini merupakan kriteria dari skor normal gain:

Tabel 3.10  
Kriteria Normal Gain

Nilai	Kriteria
$N - gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N - gain < 0,70$	Sedang
$N - gain \leq 0,30$	Rendah

### 3.7.2 Statistik Inferensial

Statistik inferensial ialah seperangkat teknik yang dipergunakan untuk menelaah, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari data yang dikumpulkan dari sampel untuk menunjukkan karakteristik dari suatu populasi. Statistik

inferensial disebut juga dengan statistik induktif untuk menarik kesimpulan (Siregar, 2014, hlm. 2). Adapun statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji ini dipergunakan untuk mengetahui kenormalan dari variabel yang akan diteliti, data tersebut apakah berdistribusi normal atau tidak (Sugiyono, 2016 hlm. 171). Jika data tersebut berdistribusi normal, maka uji statistik selanjutnya yang digunakan ialah *parametric*, jika data tidak berdistribusi normal, uji statistik yang digunakan ialah *non parametric*. Penelitian ini menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* karena sampel lebih kecil dari 50.

Menurut Sugiyono, dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitasnya adalah:

- a. Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka populasi berdistribusi normal
- b. Jika nilai probabilitas  $\leq 0.05$  maka populasi berdistribusi tidak normal

### 3.7.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen (sama) atau tidak (Siregar, 2014, hlm. 167). Taraf signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha = 0.05$ . Cara menfasirkannya dengan cara:

- a. Jika nilai hitung  $< 0.05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama
- b. Jika nilai hitung  $> 0.05$ , maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama

### 3.7.2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah uji yang dilakukan untuk melihat apakah ada pengaruh dari suatu variabel terhadap variabel yang lain (Sugiyono, 2018, hlm. 223). Sebelum dilakukan uji hipotesis ini, lebih dulu harus melakukan uji normalitas dan homogenitas karena merupakan prasyarat. Jika diketahui data berdistribusi normal, maka dilakukan analisis dengan uji *parametric*, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka menggunakan uji *non parametric*.

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu “terdapat pengaruh dari permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-

Badriyah". Adanya perbedaan yang signifikan menjadi acuan untuk dapat mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh dari permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Badriyah. Selain itu, dapat dilihat berdasarkan rata-rata skor yang di dapat ketika *pretest* dan *posttest*. Adanya perubahan jika nilai rata-rata *posttest* lebih besar daripada rata-rata *pretest*.

Apabila data berdistribusi normal, maka jenis uji hipotesis yang digunakan adalah uji statistik paired t-test (t berpasangan). Tujuannya yaitu untuk mengetahui kemampuan kerjasama anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*), menentukan hasil rata-rata dengan rumus:

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

Keterangan:

Md : Mean dari deviasi (d) antara *pretest* dan *posttest*

Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

n : Banyak subjek

df : n-1

Menentukan rata-rata hasil test dengan rumus sebagai berikut:

$$Md = \frac{\sum d}{n}$$

Keterangan :

Md : mean dari deviasi antara *pretest* dan *posttest*

$\sum d$  : jumlah selisih skor *pretest* dan *posttest*

n : jumlah subjek

Uji *wilcoxon* digunakan sebagai alternatif untuk uji t data berpasangan (t-paired), selain itu juga digunakan untuk data yang tidak berdistribusi normal (Santoso, 2018, hlm. 411). Uji ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan rata-rata dari hasil *pretest* dan *posttest*. Dalam pengolahan datanya, peneliti dibantu oleh *software SPSS versi 25* agar lebih akurat. Hal tersebut dilakukan karena keterbatasan peneliti dan untuk mempermudah dalam pengolahan data serta untuk mendapatkan hasil yang cepat dan akurat.

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengolah data menggunakan *software SPSS versi 25* pada uji *wilcoxon* adalah sebagai berikut:

- a. Buka file pada *wilcoxon*
- b. Pilih menu *analyze* → *nonparametric test* → *legacy dialogs* → *2 related samples*
- c. Selanjutnya, pengisian pada *test pair(s) list* atau pengisian variabel yang akan diuji. Masukkan data *pretets* pada variabel 1 dan data *posttest* pada variabel 2
- d. Pada *test type*, ceklis hanya uji *wilcoxon* saja seta abaikan uji pilihan yang lain dan klik *OK*, maka output *SPSS* dan Analisis akan terlihat
- e. Selanjutnya tahap penyimpulan dari hasil output tersebut dengan
- f. membandingkan nilai *Asym.Sig* (nilai signifikansi sebesar 0,05). Hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : tidak ada perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* dari permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun

$H_i$  : adanya perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* dari permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun

Dengan pengambilan keputusan berdasar pada nilai probabilitas sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$   $H_0$  diterima
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$   $H_0$  ditolak

Artinya, jika nilai probabilitas yang diperoleh dari uji *wilcoxon* lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05 maka tidak ada perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* dari penggunaan permainan gobak sodor terhadap kemampuan kerjasama anak usia 5-6 tahun. Tapi, jika nilai probabilitas yang diperoleh lebih besar dari nilai signifikansi maka ada perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest*. Hal tersebut disebabkan karena adanya kolerasi pada taraf signifikan dengan nilai probabilitas.