

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian diartikan sebagai suatu cara pandang terhadap asumsi-asumsi dasar penelitian. Dalam suatu pendekatan penelitian di dalamnya terdapat metode dan teknik penelitian yang bermacam-macam. Singkatnya pendekatan penelitian lebih umum dan lebih teoritis daripada metode penelitian. Pendekatan penelitian terdapat dua macam, yakni pendekatan penelitian kuantitatif dan pendekatan penelitian kualitatif.

Pendekatan penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang memproses fakta-fakta yang dapat dilakukan dan diukur secara objektif. Yang menjadi ciri utama pendekatan kuantitatif adalah berupa transfer data ke dalam angka-angka numerikal. Sedangkan pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan yang penelitiannya berorientasi pada fenomena atau gejala yang bersifat alami. Ciri utama pendekatan kualitatif adalah menggunakan teknik analisis mendalam (*in-depth analysis*) atau mengkaji masalah secara kasus-perkasus (Y. Suryana & Priatna, 2009).

Berdasarkan dengan kebutuhan peneliti dalam melakukan penelitian ini maka pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif untuk menghubungkan atau membandingkan satu variabel dengan variabel lain, dengan karakteristik memiliki variabel penelitian, bersifat numerik atau angka, memiliki hipotesis sebagai dugaan awal, instrument pengumpulan data melalui tes atau non-tes, analisis data menggunakan statistika, dan hasil penelitian atau kesimpulan dapat mewakili populasi (Kurniawan M.Ag., 2018)

### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang tertentu. Menurut Winarno Surakhmad (1998) metode penelitian diklasifikasikan menjadi 3 macam, yakni : Metode historis, Metode deskriptif dan Metode eksperimental (Y. Suryana & Priatna, 2009).

Berdasarkan rumusan masalah yang didapat, maka metode yang digunakan dalam penelitian adalah Metode deskriptif dengan studi korelasional. Metode deskriptif ditujukan untuk memaparkan, menggambarkan dan memetakan fakta-fakta berdasarkan cara pandang atau kerangka berpikir tertentu. Sehingga metode tersebut tepat digunakan untuk hal yang berkenaan dengan dunia pendidikan, seperti untuk menggambarkan kondisi faktual lembaga pendidikan atau hal lainnya.

Sedangkan studi Korelasional merupakan metode yang dimaksudkan untuk mencari apakah ada hubungan antara dua variable atau lebih, dan seberapa besar hubungan antara dua variable yang diteliti. Menurut Faenkel dan Wallen penelitian korelasional atau korelasi merupakan penelitian untuk mengungkap hubungan dan tingkat hubungan antar dua variable atau lebih dengan tidak adanya usaha untuk mengintervensi atau memengaruhi variable sehingga tidak terjadi manipulasi (Asep, 2018). Penelitian korelasi banyak dijabarkan dalam penelitian *ex post facto* (sesudah fakta/penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi) sehingga menjadi bagian dari penelitian *ex post facto* dan hasil penelitiannya memberikan gambaran terhadap sesuatu yang diteliti, sehingga disebut juga penelitian deskriptif (Pakpahan et al., 2022).

Dengan demikian, berdasarkan judul penelitian “Hubungan antara Kegiatan Bermain Lego dengan Kemampuan Konsentrasi Anak Usia Dini”, maka metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasional, karena bisa jadi variabel yang diukur pada kegiatan bermain Lego dapat meningkatkan kemampuan konsentrasi atau kemampuan konsentrasi dapat ditingkatkan dengan kegiatan bermain Lego.

### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **a. Lokasi Penelitian**

RA Al-Kautsar yang beralamatkan di Kecamatan Panyileukan, Kota Bandung.

#### **b. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023, tepatnya pada akhir semester genap. Adapun sasaran yang akan diteliti yakni peserta didik RA AL-Kautsar Kecamatan Panyileukan, Kota Bandung.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

- a. Berdasarkan jenisnya, jenis data yang dipakai pada penelitian ini adalah kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang dapat disimbolkan berupa angka, bilangan atau numerik sehingga bisa di-input ke dalam skala pengukuran statistik. Semua data kuantitatif bisa dianalisis dengan menggunakan analisis statistic, baik inferensial maupun nonferensial. Hal tersebutlah yang membedakan anatara data kuantitatif dan data kualitatif (Kurniawan M.Ag., 2018).
- b. Berdasarkan seumbernya, data dalam penelitian ini ada dua yakni : sumber primer dan sumber sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan dari sumber pertama atau asli. Data primer merupakan data yang tidak pernah dikumpulkan sebelumnya, baik pada periode tertentu atau dengan cara tertentu. Sehingga data primer dikumpulkan oleh peneliti sendiri. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber kedua. Walau secara fisik sudah tersedia, tetapi data sekunder tidak boleh di ambil dan digunakan secara sembarangan (Kurniawan M.Ag., 2018).

Selain itu sumber data diperoleh dari populasi dan sampel yang di dapat :

##### **1) Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, keseluruhan obyek yang diteliti, baik seorang individu, benda, peristiwa, nilai, atau kejadian lainnya. Populasi dapat juga diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti sebelum kesimpulan dibuat (Danuri & Maisaroh, 2019). Berdasarkan lokasi ayang akan diteliti, populasi diambil dari kelas kelompok B RA Al-Kautsar kecamatan panyileukan kota bandung dengan jumlah 9 orang anak.

## 2) Sampel

Sampel adalah unit-unit sebagian dari populasi yang akan diteliti atau dapat juga dikatakan bahwa populasi dalam bentuk mini (miniature populasi). Syarat yang harus dipenuhi sampel adalah bahwa sampel harus representatif (mewakili) dari seluruh populasi (Danuri & Maisaroh, 2019). Dikarenakan subjek kurang dari 100, maka penelitian merupakan penelitian populasi atau sensus. Sehingga yang akan menjadi sampel adalah kelas kelompok B RA Al-Kautsar kecamatan panyileukan kota bandung dengan jumlah 9 orang anak.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data-data objek yang akan diteliti. Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dan sesuai kenyataan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data penelitian dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti. Teknik observasi akan mendapatkan hasil yang baik jika digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang berupa perilaku, kegiatan, atau perbuatan yang sedang dilakukan oleh subjek penelitian (Danuri & Maisaroh, 2019). Observasi yang akan dilakukan adalah observasi langsung, yakni peneliti terlibat langsung dengan objek atau subjek yang diamati dengan mempersiapkan instrumen observasi yang masing-masing variabel terdiri dari 3 indikator dan 15 item penilaian.

### 1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu sumber data yang berupa benda-benda mati sehingga tidak mudah berubah. Arikunto mengungkapkan bahwa teknik dokumentasi merupakan teknik penelitian dengan mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, leger, agenda dan sebagainya (Dimiyati, 2013). Data dokumentasi yang didapat oleh peneliti adalah data

tertulis, seperti dokumen-dokumen sekolah yang meliputi : profil sekolah, program semester, struktur organisasi, data sarana dan prasarana serta dokumentasi berupa foto.

## 2. Unjuk Kerja

Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik menunjukkan unjuk kerja. Cara penilaian ini dianggap lebih mencerminkan kemampuan peserta didik yang sebenarnya (Hayati, 2013). Pengambilan data yang dilakukan peneliti melalui unjuk kerja adalah dengan memandu dan mengamati kegiatan anak ketika bermain lego dari pembukaan hingga penutupan.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data untuk mengetahui hubungan antara kegiatan bermain lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini, menggunakan tabel skala penilaian berikut ini :

*Tabel 1.3 Skala Penilaian Variabel X*

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
Kurang Aktif	1
Cukup Aktif	2
Aktif	3
Sangat Aktif	4

(Dhinarsari & Muliatna, 2018)

*Tabel 2.3 Skala penilaian Variabel Y*

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
Belum Berkembang (BB)	1
Mulai Berkembang (MB)	2
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	3
Berkembang Sangat Baik (BSB)	4

(Supena et al., 2018)

Maka teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan rumus yaitu rumus korelasi product moment yaitu:

### 1. Uji Validitas

*Pertama* dalam mengukur validitasnya menggunakan rumus korelasi Product Moment, dengan tahapan berikut ini:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi product moment

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah nilai item X

$\sum Y$  = Jumlah nilai item Y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor X dan skor Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat nilai tiap item

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat nilai tiap item

*Kedua*, Melakukan perhitungan dengan uji dengan rumus

$$r_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

*Ketiga* mencari  $t_{tabel}$  dengan  $t_{tabel} = t_{\alpha}$  (dk = n-2)

Selanjutnya yang *keempat* yaitu membuat kesimpulan, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y, dengan kata lain butir item dianggap **Valid**.
2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y, dengan kata lain butir item dianggap **Tidak valid**.

### 2. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui realibilitas dalam penelitian ini digunakan dengan rumus *Alpha* yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{\sum s^2 t}{s^2 t} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas instrumen

$n$  = Banyaknya butir item

1 = Angka konstan

$\sum s^2_i$  = Jumlah varian dari tiap-tiap item

$s^2_t$  = varian total

Selanjutnya hasil perhitungan nilai  $r_{11}$  dikonsultasikan pada tabel nilai-nilai  $r$  Product Moment. Hal ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan tingkat kereliabelitasannya. Kriteria batas minimum item pertanyaan pada taraf signifikan 5%. Interpretasi reliabilitas instrumen dengan ketentuan:

- 1) Jika  $r_{11} \geq 0,70$  maka tes tersebut **reliabel** dan
- 2) Jika  $r_{11} < 0,70$  maka tes tersebut **tidak reliabel**.

### 3. Analisis Parsial

Analisis ini dimaksudkan untuk menguji dan menghitung skor rata-rata indikator variabel X dan variabel Y dengan rumus:

- 1) Untuk indikator variabel X adalah  $X = \frac{\sum fx}{N}$
- 2) Untuk indikator variabel Y adalah  $Y = \frac{\sum fy}{N}$

Hasil dari skor rata-rata variabel X dan Y, kemudian diinterpretasikan pada pedoman kriteria penilaian pada tabel berikut :

Tabel 3.3

Interpretasi Skor Rata-Rata Indikator Variabel X dan Y

No	Skala	Interpretasi
1.	80-100	Sangat Baik
2.	70-79	Baik
3.	60-69	Cukup
4.	50-59	Kurang
5.	0-49	Gagal

(Hayati, 2014)

#### 4. Uji Normalitas

Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan diantaranya:

- 1) Menyusun tabel distribusi frekuensi, dengan terlebih dahulu menentukan:
  - a) Skor tertinggi ( $X_t$ ) dan skor terendah ( $X_r$ )
  - b) Rentang interval ( $R$ )
 
$$(1) R = (X_t - X_r) + 1 \quad (\text{Hayati, 2013: 16})$$
  - c) Panjang interval ( $p$ ), dengan menggunakan angka gantil
  - d) Jumlah kelas interval dengan rumusan *Edward W. Minuman* dan *Sturges*

$$(1) K = R : P \quad (\text{Hayati, 2013: 16})$$

$$(2) K = 1 + 3,3 \log n \quad (\text{Hayati, 2013: 19})$$
- 2) Menentukan *mean* (nilai rata-rata)
 
$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N} \quad (\text{Hayati, 2013: 140})$$
- 3) Menentukan standar deviasi (simpangan baku)
 
$$SD = \frac{\sqrt{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}}{N(N-1)} \quad (\text{Hayati, 2013: 140})$$
- 4) Menentukan tabel observasi dan ekspektasi
- 5) Menentukan harga Chi Kuadrat
 
$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (\text{Hayati, 2013: 141})$$
- 6) Menentukan derajat kebebasan
 
$$db = K - 3 \quad (\text{Hayati, 2013: 141})$$
- 7) Menentukan harga Chi Kuadrat tabel ( $X^2_t$ ) pada taraf signifikasi tertentu.
- 8) Menginterpretasikan normalitas data dengan ketentuan:
  - a) Jika harga Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga chi kuadrat tabel ( $X^2_h \leq X^2_t$ ) maka data diinterpretasikan **normal**;
  - b) Jika harga Chi Kuadrat hitung lebih besar dari harga chi kuadrat tabel ( $X^2_h > X^2_t$ ) maka data diinterpretasikan **tidak normal**.

#### 5. Uji Linieritas Regresi

Adapun langkah-langkah untuk mencari persamaan regresi linier adalah:

- 1) Menyiapkan tabel yang terdiri dari kolom X, Y,  $X^2$ ,  $Y^2$ , dan XY
- 2) Membuat persamaan regresi linier sederhana Y atas X
  - a)  $\hat{Y} = a + bX$
  - b) Dimana :
  - c)  $a = \frac{\sum X^2 \sum Y - \sum X \sum XY}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$
  - d)  $b = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$  (Hayati, 2013: 142)
- 3) Menentukan jumlah kuadrat regresi a {Jkreg (a)}
 
$$JKreg (a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$
- 4) Menentukan jumlah kuadrat regresi b terhadap a {Jkreg(b/a)}
 
$$JKreg \left( \frac{a}{b} \right) = b \left\{ \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right\}$$
- 5) Menentukan jumlah kuadrat residu (JKres)
 
$$JKres = \sum Y^2 - JKreg \left( \frac{a}{b} \right) - JKreg (a) \quad (\text{Hayati, 2013: 143})$$
- 6) Menentukan rata-rata jumlah kuadrat regresi a {RJKreg(a)}
 
$$RJKreg (a) = JKreg (a) \quad (\text{Hayati, 2013: 144})$$
- 7) Menentukan rata-rata jumlah kuadrat regresi b terhadap a {RJKreg(b/a)}
 
$$RJKreg \left( \frac{a}{b} \right) = JKreg \left( \frac{a}{b} \right) \quad (\text{Hayati, 2013: 144})$$
- 8) Menentukan rata-rata jumlah kuadrat residu (JKres)
 
$$RJKres = \frac{JKres}{n-2} \quad (\text{Hayati, 2013: 144})$$
- 9) Mengurutkan data variabel X mulai dari skor terendah sampai skor tertinggi disertai pasangannya (variabel Y)
- 10) Menentukan jumlah kuadrat error (JKE) berdasarkan tabel pada langkah 10
 
$$JKE = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\} \quad (\text{Hayati, 2013: 144})$$
- 11) Menentukan jumlah kuadrat tuna cocok (JKTC)
 
$$JKTC = JKres - JKE \quad (\text{Hayati, 2013: 145})$$
- 12) Menentukan rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJKTC)
 
$$RJKTC = \frac{JKTC}{K-2} \quad (\text{Hayati, 2013: 145})$$
- 13) Menentukan nilai  $F_{hitung}$ :

$$F_{hitung} = \frac{RJKTC}{RTKE} \quad (\text{Hayati, 2013: 145})$$

14) Menentukan nilai  $F_{tabel}$ , dengan terlebih dahulu menentukan derajat kebebasan pembilang dan derajat kebebasan penyebut pada taraf signifikansi tertentu

$$a) \text{ db pembilang} = k - 2$$

$$b) \text{ db penyebut} = n - k \quad (\text{Hayati, 2013: 145})$$

15) Menentukan kriteria uji linieritas dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$  dan membuat kesimpulan, dengan ketentuan sebagai berikut:

16) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti regresi Y terhadap X **linier**; dan

17) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti regresi Y terhadap X **tidak linier**.

## 6. Uji Korelasi

Merupakan teknik analisis data dengan menghubungkan antara kegiatan bermain Lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini di Kelompok B RA Al-Kautsar Kecamatan Panyileukan, Kota Bandung. Jika data dari salah satu atau kedua variabel berdistribusi normal dan regresinya linier, maka teknik korelasi yang digunakan adalah statistik parametris dengan rumus Korelasi *Product Moment* (angka kasar):

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Hayati, 2013: 94})$$

Keterangan :

$R_{xy}$  = Korelasi Product Moment

$N$  = Jumlah Responden

$X$  = Kegiatan senam irama

$Y$  = Kemampuan motorik kasar anak

$\sum XY$  = Jumlah dari skor X kali skor Y

$\sum X$  = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$  = Jumlah seluruh skor Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat seluruh skor X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat seluruh skor Y

Adapun jika salah satu atau kedua variabel berdistribusi tidak normal, maka teknik korelasi yang digunakan adalah teknik statistik nonparametris dengan rumus Spearman Rank sebagai berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{N(N^2 - 1)}$$

*Keterangan:*

$\rho$  = Korelasi Rank Spearman

$d^2$  = Difference kuadrat, perbedaan antara skor Y dengan X

N = Banyaknya data

Setelah dilakukan perhitungan terhadap koefisien korelasi, selanjutnya dilakukan penafsiran terhadap hasil perhitungan untuk mengetahui tingkat korelasi dan kekuatan hubungan, seperti pada tabel dibawah ini

*Tabel 4.4 Tingkatan Korelasi dan Kekuatan Hubungan*

No	Nilai Korelasi	Tingkat Hubungan
1.	0,800 – 1,000	Sangat kuat/ Sangat tinggi
2.	0,600 – 0,799	Kuat/Ringgi
3.	0,400 – 0,599	Cukup kuat/ Sedang
4.	0,200 – 0,399	Rendah
5.	0,000 – 0,199	Sangat rendah

(Hayati, 2014)

## 7. Uji Hipotesis

Pada uji hipotesis ini bertujuan untuk mencari makna dari hubungan variabel X (kegiatan bermain Lego) dengan variabel Y (kemampuan konsentrasi), dengan Langkah-langkah uji hipotesis sebagai berikut :

- 1) Merumuskan hipotesis.
  - a)  $H_a$  : Tidak terdapat hubungan antara kegiatan bermain Lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini di Kelompok B RA Al-Kautsar Kecamatan Pannyileukan, Kota Bandung.
  - b)  $H_o$  : Terdapat hubungan antara kegiatan bermain Lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini di Kelompok B RA Al-Kautsar Kecamatan Pannyileukan, Kota Bandung.

- 2) Menentukan harga  $t_{hitung}$

$$t_{hitung} = \frac{\rho\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-\rho^2}}$$

- 3) Menentukan harga  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi tertentu dengan terlebih dahulu menentukan derajat kebebasan

- a)  $db = N - 2$
- b) Menginterpretasikan atau menguji signifikansi koefisien korelasi
- 4) Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan kata lain terdapat hubungan antara kegiatan bermain Lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini di Kelompok B RA Al-Kautsar Kecamatan Pannyileukan, Kota Bandung.
- 5) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Dengan kata lain tidak terdapat kegiatan bermain Lego dengan kemampuan konsentrasi anak usia dini di Kelompok B RA Al-Kautsar Kecamatan Pannyileukan, Kota Bandung.
- 6) Menentukan koefisien determinasi (KD)
- 7) Merupakan koefisien korelasi yang dikuadratkan ( $r^2$ )
- 8) Proposi untuk menentukan terjadinya persentase variansi bersama antara variabel X dengan variabel Y jika dikaitkan dengan 100% atau  $KD = r^2 \times 100$  (Siregar, 2013: 252) (Yulia, 2019).