

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

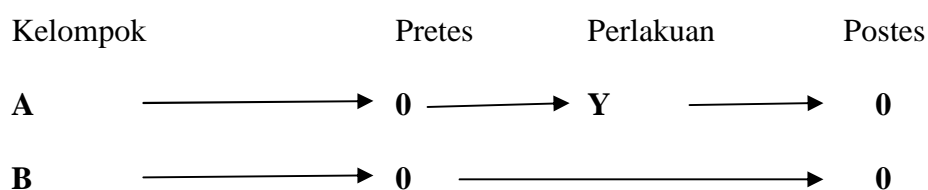
##### A. Lokasi, subjek, populasi, dan sampel penelitian

Penelitian ini dilakukan di TKIT An-Nur yang beralamat di TKIT AN-NUR Desa Kertawinangun, Kecamatan Kertajati, Kabupaten Majalengka. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B yang berusia sekitar 4-5 tahun, dimana terdapat dua kelas yang berjumlah 23 anak. Untuk kelompok B1 11 anak dan kelompok B2 12.

Populasi penelitian adalah sekumpulan orang yang dijadikan sebagai objek penelitian. Tentang pengertian populasi, Furqon (2009:149) mengatakan: “populasi adalah sekumpulan objek, orang, keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik umum yang sama”. Populasi penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B yang berjumlah 22 orang, baik laki-laki maupun perempuan dengan rata-rata berusia 4-6 tahun. Pembagian kelompok eksperimen dan kontrol ditentukan dengan cara diundi. Sebelum dilakukan penelitian maka tahap pertama yang harus dilakukan adalah uji coba instrumen.

##### B. Desain penelitian

Secara sederhana desain penelitian kuasi eksperimen (Sugiyono: 2002) adalah sebagai berikut:



Keterangan:

**A : Kelompok Eksperimen**                      **Y : Metode proyek**  
**B : Kelompok Kontrol**                         **0 : pretest dan postes**

Prosedur penelitian meliputi langkah-langkah kegiatan berikut ini:

1. sebagai langkah awal, peneliti melakukan observasi awal terhadap sekolah yang akan dijadikan sebagai lokasi penelitian
2. membuat kepehaman dengan guru dan memberikan pelatihan sebanyak tiga kali pertemuan tentang penerapan pendekatan proyek agar penelitian bisa berjalan sesuai rencana yang sudah disiapkan.
3. Menentukan subjek penelitian yang memiliki kesamaan kelompok usia dan membaginya ke dalam kelompok kontrol dan kelompok eksperimen,
4. Mengadakan pretes kepada masing-masing kelompok untuk mengetahui keterampilan berbicara dan kemampuan kerjasama
5. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan proyek pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol
6. Memberikan tes pada akhir pembelajaran untuk mengetahui keterampilan berbicara pada kelas kontrol dan kemampuan kerjasama pada kelas eksperimen
7. Mengumpulkan data dan selanjutnya mengolah data
8. Menganalisis data
9. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian

### **C. Metode Penelitian**

Nia Rosniati, 2012

**Pengaruh Metode Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara dan Menulis pada Anak Usia Dini**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen kuasi dengan pendekatan kuantitatif . Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk desain kelompok pre-test dan post-test dengan kelompok control (A Randomized Pretest-Posttes Control Group Design). Mula-mula dipilih secara acak kelompok control dan kelompok eksperimen. Kemudian dilakukan pre-test terhadap kedua kelompok, setelah itu kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda dan diakhiri dengan pemberian posttest terhadap kedua kelompok. Untuk pre test dan posttest digunakan perangkat tes yang sama.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Riduwan (2009: 35) menyatakan bahwa hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji lagi kebenarannya melalui penelitian ilmiah. Hipotesis dalam penelitian ini adalah : terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran metode proyek dengan pembelajaran konvensional terhadap keterampilan berbicara dan menulis anak usia dini di TKIT An-Nur sebelum dan sesudah perlakuan.

#### **E. Definisi Operasional**

Beberapa definisi operasional yang berhubungan dengan istilah-istilah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Keterampilan Berbicara menurut Djago Tarigan dkk (1998:34), adalah keterampilan menyampaikan pesan melalui bahasa lisan, yaitu kemampuan mengucapkan bunyi-bunyi artikulasi atau kata-kata untuk mengekspresikan, menyatakan serta menyampaikan pikiran, gagasan dan perasaan untuk

menyampaikan pesan. Keterampilan berbicara pada penelitian ini sesuai dengan Permendiknas no.58 tentang Standar PAUD adalah dapat mendengarkan dan membedakan bunyi suara, bunyi bahasa dan mengucapkannya, dapat berkomunikasi secara lisan dengan benar, menyampaikan ide, pikiran atau gagasan dan kemampuan artikulasi.

2. Menulis merupakan salah satu media untuk berkomunikasi dimana anak dapat menyampaikan makna, ide, pikiran dan perasaannya melalui gambar atau tulisan. Keterampilan menulis anak usia dini meliputi kemampuan dasar, dan kemampuan teknis.
3. Metode Proyek adalah salah satu metode pembelajaran yang melibatkan aktivitas anak dalam membuat sesuatu sesuai dengan kesepakatannya yang dilakukan dalam kelompok secara bersama-sama menyelesaikan kegiatan proyek yang dapat mengembangkan kemampuan bahasa, kognitif, sosial, emosi dan motorik.

#### **F. Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian dibuat dari variable-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variable-variabel tersebut diberikan definisi operasional dan selanjutnya ditentukan indicator-indikator yang akan diukur. Dari indicator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan instrument kemudian dikembangkan melalui beberapa tahap, yaitu tahap pembuatan insrumen, tahap penyaringan dan tahap uji coba instrument untuk digunakan dalam meneliti keterampilan berbicara dan menulis. Sebelum instrument

digunakan telah terlebih dahulu instrument penelitian dinilai oleh ahli bahasa dan juga divalidasi oleh anak usia dini yang usianya sama dengan sampel.

Menggunakan dua jenis sumber data, yaitu:

1. Sumber primer adalah sumber utama. Yang terdiri dari bahan-bahan literatur, dokumen dan hasil observasi dari lapangan.
2. Sumber sekunder yaitu sumber penunjang yang meliputi bahan-bahan literatur, dokumen tambahan, studi tambahan.

### **G. Proses Pengembangan Instrumen**

Pengembangan instrument yang dimaksud adalah untuk mengetahui keterampilan berbicara dan menulis dengan menggunakan metode proyek di TKIT An-Nur, maka disusun butir pertanyaan atau pernyataan yang dikembangkan dari indicator yang disusun dalam kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi instrumen penelitian keterampilan berbicara dan menulis sebelum dilaksanakan penyaringan dan uji coba terdiri dari 4 sub variabel, 15 indicator dan 15 butir soal sedangkan keterampilan menulis sebelum dilaksanakan penyaringan dan ujicoba terdiri dari 3 sub variabel 3 indicator dan 20 butir soal.

Setelah dilakukan penyaringan dilakukan ujicoba pada anak TK Budi Karya yang memiliki karakteristik sama dengan sampel yaitu secara usia, dari kelompok B usia 5-6 tahun.

Hasil uji validasi dan reliabilitas tercantum dalam lampiran. Kisi-kisi instrument penelitian tercantum dalam tabel 3.1 adalah instrumen yang valid yang sudah diuji validitas.

**TABEL 3.1**  
**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN PENGGUNAAN METODE**  
**PROYEK TERHADAP**  
**KETERAMPILAN BERBICARA DAN MENULIS ANAK USIA DINI**

No	Variabel	Sub variabel	Indikator	Teknik pulta	Respo nden	Butir soal
1	Metode Proyek	1. Tahap pendahuluan 2. Tahap pelaksanaan 3. Tahap penilaian	1. Menetapkan tujuan dan tema kegiatan dengan menggunakan metode proyek 2. Menetapkan rancangan bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan proyek 3. Menetapkan rancangan pengelompokan anak untuk melaksanakan kegiatan proyek 4. Menetapkan rancangan langkah-langkah kegiatan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai 5. Menetapkan rancangan penilaian kegiatan pengajaran dengan metode proyek 6. Guru membimbing dan mengarahkan kelompok-kelompok kerja untuk berkreasi 7. Guru dapat mengarahkan anak untuk menilai kerja	Observasi	Guru	1,2,3  4  5  6, 7  8,  9  10

			proyeknya 8. Guru dapat menyimpulkan hasil kegiatan proyek			11
2	Keterampilan Berbicara	1. Dapat berkomunikasi secara lisan dengan benar 2. Menyampaikan ide, pikiran atau gagasan	1. Melakukan percakapan 2. Menyampaikan pengalaman sendiri secara sederhana 3. Menceritakan isi gambar secara sederhana 4. Memberikan keterangan/informasi tentang sesuatu hal	Observasi	Anak	1,2,3, 4,5, 5,6, 7, 8, 9, 10
3	Keterampilan Menulis	1. Kemampuan dasar 2. Kemampuan teknis	1. Kemampuan coretan 2. Bentuk huruf 3. Factor fisik 4. Memahami istilah dasar dalam menulis 5. Penggunaan alat tulis	Observasi	Anak	1,2,3, 4,5,6, 7, 8,9,10, 11,12, 13,14, 15,16, 17

**TABEL 3.2**  
**INSTRUMEN OBSERVASI GURU**  
**PENGGUNAAN METODE PROYEK**

No	Aspek Penilaian	Hasil Pengamatan	
		Ya	Tidak
1.	Menetapkan tujuan dan tema kegiatan dengan menggunakan metode proyek		
2.	Mendata apa yang ingin diketahui anak		
3.	Mempersiapkan kunjungan		
4.	Menetapkan rancangan bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan proyek		
5.	Menetapkan rancangan pengelompokan anak untuk melaksanakan kegiatan proyek		
6.	Menetapkan rancangan langkah-langkah kegiatan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai		
7.	Mencari tahu dan mencatat hasil temuan		
8.	Menetapkan rancangan penilaian kegiatan pengajaran dengan metode proyek		
9.	Guru membimbing dan mengarahkan kelompok-kelompok kerja untuk berkreasi		
10.	Guru dapat mengarahkan anak untuk menilai kerja proyeknya		
11.	Guru dapat menyimpulkan hasil kegiatan proyek		

#### **H. Teknik pengumpulan data**

Sesuai dengan metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini, maka teknik penelitian yang digunakan penulis adalah



1. Observasi, yaitu dengan cara melihat langsung tempat yang dijadikan objek penelitian sehingga didapat gambaran sesungguhnya secara sistematis. Observasi dilakukan dengan pengamatan, mencatat perilaku dan kegiatan yang terjadi pada keadaan yang sesungguhnya.
2. Studi literatur. Teknik pengumpulan data dengan cara mengkaji berbagai literatur.
3. Dokumentasi. Kegiatan dokumentasi melalui bahan catatan atau tulisan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti baik yang berkaitan dengan perorangan, kelompok, maupun instansi terkait.

#### **I. Analisis Data**

Analisis data dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis. Data yang diperoleh berupa nilai hasil pretes dan postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dianalisis dengan menggunakan perhitungan uji statistik melalui langkah-langkah sebagai berikut:

##### **1. Uji Normalitas Data**

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah kedua data penelitian diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Maka dilakukan uji chi-kuadrat ( $X^2$ ) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari nilai rata-rata dari data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (\text{Nurgana, 1993: 13})$$

- b. mencari standar deviasi dengan menggunakan perhitungan langsung memakai kalkulator  $fx$  3600
- c. membuat daftar frekuensi observasi dan mencari standar deviasi frekuensi ekspektasi dengan langkah-langkah, sbb:

- 1) mencari banyaknya kelas interval ( $k$ ) dengan rumus sebagai berikut:  $k = 1 + 3,3 \log n$  (Nurgana, 1993:13)
- 2) mencari rentang ( $r$ ) dengan rumus sebagai berikut:  
 $r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$
- 3) mencari panjang kelas interval ( $p$ ) dengan rumus sebagai berikut:
- 4) membuat tabel tabulasi sebagai berikut:

Nomor	Kelas Interval	Tabulasi	Frekuensi
	$\Sigma$		

- 5) membuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Interval	O <sub>i</sub>	b <sub>k</sub>	$Z = \frac{bk - \bar{x}}{sd}$	z	l	E <sub>i</sub>
1	2	3	4	5	6	7
	$\Sigma$					

- d. menghitung nilai  $X^2$  (chi-kuadrat) dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (\text{Nurgana, 1993: 15}).$$

- e. menentukan derajat kebebasan (db) dengan rumus sebagai berikut

$db = k - 3$  (Nurgana, 1993: 15).

f. menentukan nilai  $X^2$  (chi-kuadrat) dari daftar dalam taraf kepercayaan 99 %.

g. Menentukan normalitas distribusi dengan ketentuan sebagai berikut;

Jika  $X^2$  hitung  $< X^2_{0,99}$ , maka sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal, dan jika  $X^2$  hitung  $> X^2_{0,99}$ , maka sampel diambil dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

## 2. Uji z

Setelah diketahui sampel penelitian diambil dari populasi yang berdistribusi normal maka perhitungan dilanjutkan dengan uji z. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah hasil pembelajaran pada kedua kelas dalam penelitian ini tinggi atau rendah.

Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan uji z:

- Menentukan nilai proporsi pada hipotesis (P). Dalam penelitian ini penulis mengambil proporsi 70 %, penetapan proporsi tersebut berdasarkan kriteria batas minimal kelulusan yang ditetapkan guru.
- Menentukan banyak data yang termasuk kategori hipotesis dengan cara melihat tabel tabulasi.
- Menghitung nilai z, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z = \frac{\frac{x}{n} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}} \quad (\text{Nurgana, 1993:16})$$

Keterangan :

x = banyak data yang termasuk kategori hipotesis

n = banyak data

p = proporsi pada hipotesis

Nia Rosniati, 2012

Pengaruh Metode Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara dan Menulis pada Anak Usia Dini

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- d. Penentuan nilai z dari daftar, dengan rumus sebagai berikut:

$$Z_{0,5 - \alpha} \quad (\alpha \text{ dapat diambil } 1 \% \text{ atau } 5 \% )$$

- e. Pengujian hipotesis dengan kriteria sebagai berikut:

Jika nilai Z terletak di luar atau sama dengan batas interval  $-Z_{0,4900}$  s.d.  $Z_{0,4900}$ ,

maka hasil pembelajaran rendah dan jika nilai Z terletak di dalam

interval  $-Z_{0,4900}$  s.d.  $Z_{0,4900}$ , maka hasil pembelajaran tinggi.

### 3. Uji Me/ Tes Median

Uji ini digunakan apabila sampel penelitian berdistribusi tidak normal.

Uji Me digunakan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran berbicara dan menulis dengan menggunakan metode proyek dan yang tidak menggunakan metode proyek pada anak TKIT An-Nur Kabupaten Majalengka. Langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan tes median sebagai berikut:

- a. Menentukan kriteria hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut

$< 5,5$  = kurang dipahami  
 $5,5$  s.d.  $7,5$  = cukup dipahami  
 $> 7,5$  = dipahami dengan baik

Dengan demikian, kriteria hipotesis yang digunakan dalam uji ini yaitu  $Me > 7,5$

- b. Menentukan kelas median dengan cara menderetkan data dari yang terkecil

hingga terbesar dengan berpatokan pada rumus  $\frac{1}{2} n$ .

- c. Mencari median dengan rumus

$$Me = b + p \frac{1/2n - F}{f} \quad (\text{Nurgana, 1993:22})$$

Keterangan :

b= batas kelas median

$p$  = panjang kelas median  
 $F$  = jumlah frekuensi semua kelas sebelum kelas median  
 $f$  = frekuensi kelas median

- d. Menentukan daftar rank dengan cara mencari selisih data ( $X_1$ ) dengan  $Me$  kriteria hipotesis. Nomor rank dimulai dari ( $X_1 - Me$ ) yang terkecil, tanpa nol dan tidak memperhatikan tanda positif dan negatif.
- e. Menentukan nilai  $W$  dengan cara menjumlahkan bilangan paling kecil dari jumlah rank negatif dan rank positif, bila ada daftar rank yang tidak terisi berarti  $W = 0$ .
- f. Menentukan nilai  $W$  dari daftar dalam taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 1%
- g. Penentuan median dengan kriteria sebagai berikut:  
Jika  $W \text{ hitung} < W \text{ tabel}$  maka  $Me \neq 7,5$   
Jika  $W \text{ hitung} > W \text{ tabel}$  maka  $Me = 7,5$
- h. Pengujian hipotesis, dengan kriteria sebagai berikut  
Jika kriteria hipotesis  $Me \geq 7,5$  dipenuhi, maka hipotesis diterima, dan jika  $Me < 7,5$  maka hipotesis ditolak atau jika  $Me \text{ hitung} \geq Me \text{ kriteria hipotesis}$ , maka hipotesis diterima, dan jika  $Me \text{ hitung} < Me \text{ kriteria hipotesis}$ , maka hipotesis ditolak

#### 4. Uji Homogenitas Dua Varian

Uji ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui kesamaan dua variansi yaitu nilai pretes dan postes pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji ini dilakukan bila sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari  $F$  hitung dengan rumus sebagai berikut:

Nia Rosniati, 2012

Pengaruh Metode Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara dan Menulis pada Anak Usia Dini

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$$F = \frac{Vb}{Vk} V = sd^2 \quad (\text{Nurgana, 1993:38})$$

Keterangan :

F = nilai homogenitas variansi

Vb = variansi besar

Vk = variansi kecil

- b. Menentukan derajat kebebasan dengan rumus sebagai berikut:

$$db_1 = n_1 - 1$$

$$db_2 = n_2 - 1$$

- c. Menentukan harga F dari tabel dengan taraf nyata 0,01.
- d. Menentukan homogenitas variansi dengan kriteria sebagai berikut,  
Jika F hitung < F tabel, maka kedua variansi tersebut homogen, dan  
Jika F hitung > F tabel maka kedua variansi tersebut tidak homogen

## 5. Uji t

Uji t merupakan salah satu cara untuk menguji adanya perbedaan dua rata-rata, dalam hal ini nilai postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Melalui uji ini akan diketahui tingkat efektifitas metode proyek terhadap pembelajaran berbicara dan menulis. Uji ini digunakan untuk menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Uji ini dilakukan bila sampel berdistribusi normal dan homogen. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan standar deviasi gabungan dengan rumus sebagai berikut:

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1-1)V_1 + (n_2-1)V_2}{n_1 + n_2 - 2}} \quad (\text{Nurgana, 1993:39})$$

Nia Rosniati, 2012

Pengaruh Metode Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara dan Menulis pada Anak Usia Dini

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$n_1$  = jumlah sampel variabel 1

$n_2$  = jumlah sampel variabel 2

- b. Menentukan t hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

$\bar{x}_1$  =

$\bar{x}_2$  =

$dsg$  =

- c. Menentukan derajat kebebasan (db) dengan rumus sebagai berikut:

$$db = n_1 + n_2 - 2 \text{ (Nurgana: 1993: 40)}$$

keterangan :

db = derajat kebebasan penyebut

$n_1$  = ukuran sampel yang variansinya besar

$n_2$  = ukuran sampel yang variansinya kecil

- d. Menentukan t tabel dalam taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) 0,995 % (berarti pada taraf signifikansi 1 %) (Nurgana, 1993:39)

- e. Pengujian hipotesis dengan kriteria sebagai berikut

Jika t hitung < t tabel maka hipotesis diterima

Jika t hitung > t tabel maka hipotesis ditolak

## 6. Uji Wilcoxon

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, penulis melakukan perhitungan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Yaitu uji ini dilakukan untuk menjawab

Nia Rosniati, 2012

Pengaruh Metode Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara dan Menulis pada Anak Usia Dini

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Uji ini dilakukan, jika salah satu atau kedua populasi tidak berdistribusi normal tetapi tidak homogen, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat daftar rank

Membuat daftar dengan mengurutkan nilai dari urutan yang terkecil sampai terbesar

No Urut	Data (X1)	Xi-Me*)	Rank		
			Xi-Me	Positif	Negatif

(Nurgana, 1993:23)

b. Menentukan W hitung

Nilai W (wilcoxon) ialah bilangan yang paling kecil dari jumlah rank positif dan jumlah rank negatif. Bila ada yang tidak terisi berarti  $W=0$  (Nurgana, 1993:23)

c. Menentukan nilai w dari daftar dalam taraf kepercayaan  $(\alpha) = 1\%$

d. Pengujian hipotesis dengan kriteria sebagai berikut;

Jika  $W < W_{\alpha(n)}$ , maka kedua perlakuan berbeda, dan

Jika  $W > W_{\alpha(n)}$ , maka kedua perlakuan tidak berbeda

Jika kedua perlakuan berbeda, dengan  $(\alpha) = 1\%$  selanjutnya dicoba dengan

$(\alpha) = 5\%$  (Nurgana, 1993:44)