

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media buku WWP (Widya Wiyata Pertama) terhadap kemampuan anak dalam menyimak di TK Labschool UPI Bandung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang bertujuan untuk mendemonstrasikan adanya jalinan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2007: 72) berpendapat bahwa “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.”

Metodologi penelitian meliputi prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan atau menjawab masalah penelitian termasuk untuk menguji hipotesis. Sugiyono (2006 ; 6), menyatakan bahwa :

“Metodologi penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi suatu masalah.”

Metode penelitian merupakan suatu usaha yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan menyusun data serta untuk memecahkan suatu permasalahan dalam suatu penelitian, sebagaimana yang diungkapkan oleh Arikunto (2010: 15). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu menggunakan "*pretest dan posttest one group design*" yaitu peneliti hanya menggunakan satu kelas eksperimen saja tanpa adanya kelas pembanding.

Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media WWP (Widia Wiyata Pertama) terhadap peningkatan kemampuan anak dalam menyimak anak TK Labschool UPI Bandung.

Design yang digunakan dalam *one group design* yakni penelitian yang dilakukan pada satu sampel penelitian yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan *pretest* dan *posttest*. Design ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 3.1
Model *One Group Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

One Group *Pretest-Posttest*

Keterangan :

O₁ : Tes Awal

O₂ : Tes Akhir

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan tempat melaksanakan penelitian untuk menjadi sumber data dan informasi. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006 : 117). Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan subjek penelitian yang ingin penulis peroleh datanya. Populasi penelitian yaitu seluruh anak TK Labschool UPI Bandung Tahun Ajaran 2012/2013.

2. Sampel Penelitian

Peneliti menggunakan sebagian kelas untuk dijadikan sumber data dan informasi. Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2006:131). Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian *probability sampling* bentuk *simple random sampling*. Menurut Sugiono (2009:120) “*simple random sampling* pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”. Salah satu syarat pengambilan sampel, sampel itu harus bersifat representatif. Artinya sampel yang digunakan harus mewakili populasi, sifat dan karakteristik populasi harus tergambar dalam sampel. Sampel yang dijadikan data atau sumber

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

informasi sebagai kelas eksperimen yaitu anak kelas B TK Labschool UPI Tahun Ajaran 2012/2013.

C. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Tes

Sebagai upaya untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuatlah seperangkat instrumen. Peneliti menggunakan tes untuk mengukur kemampuan anak dalam menyimak anak. Instrumen tes yang digunakan anak berupa tes objektif berbentuk gambar. Tes objektif adalah suatu tes yang disusun dimana setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dipilih (Margono, 2005 : 171 dalam khrisasi, 2011 : 80). Tes objektif yang digunakan terdiri dari 5 soal pilihan ganda dengan tiga alternatif jawaban.

Soemiarti mengutip pendapat Brewer (Scribd, 2013) menyebutkan bahwa penilaian adalah penggunaan sistem evaluasi yang bersifat komprehensif untuk menentukan kualitas suatu program atau kemajuan seorang anak. Landy & BurrIDGE yang dikutip Fridani (Scribd, 2013) dalam Evaluasi Anak Usia Dini menyebutkan beberapa tahap asesmen yang harus dipertimbangkan, yakni:

1. Global Assessment: pada tahap ini guru melakukan observasi dan memonitor anak baik dalam situasi formal maupun informal.
2. Screening: tahap ini melibatkan anak dalam tes yang telah distandarisasikan dan memenuhi syarat reliabilitas dan valid.
3. Ongoing Qualitative Assessment: tahap ini melibatkan kegiatan monitoring dan observasi kualitatif yang dilakukan pada area keterampilan yang berbeda.
4. Individual Assessment for the Purpose of Remediation: bila pada observasi global anak didapati mengalami kesulitan maka dilakukan ceklist untuk mencoba menemukan masalah utama.

2. Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Sebelum Penelitian
 - a. Membuat proposal penelitian yang dikonsultasikan dengan dosen pembimbing sampai mendapatkan persetujuan.
 - b. Observasi lapangan untuk mengidentifikasi masalah dan memperoleh data-data awal di lapangan.
 - c. *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal anak dalam menyimak.
2. Memberikan Perlakuan
 - a. Mendapatkan informasi mengenai aktivitas anak terhadap pembelajaran dari lembar kerja anak (LKS) yang digunakan dalam pembelajaran.
 - b. Memperoleh data berupa pengaruh penggunaan media buku WWP (Widya Wiyata Pertama) terhadap kemampuan anak dalam menyimak di TK.
3. Memperoleh hasil kemampuan anak dalam menyimak yang diperoleh dari hasil *posttest*.

3. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, instrumen tersebut dikonsultasikan pada dosen pembimbing dan guru TK B di sekolah. Selanjutnya instrumen tersebut diujicobakan kepada anak di luar sampel penelitian yang memiliki karakteristik hampir serupa dengan sampel yang akan diteliti. Uji coba instrumen ini dilakukan untuk mengetahui kualitas ataupun kelayakan instrumen yang digunakan. Adapun unsur-unsur yang dipertimbangkan dari instrumen tersebut adalah.

a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid

memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Pada penelitian ini menggunakan validitas analisis butir soal. Adapun rumus validitas yang digunakan yaitu rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

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

(Arikunto, 2006:170)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

$\sum XY$ = hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden

$\sum X$ = skor item tes

$\sum Y$ = skor responden

$(\sum X^2)$ = kuadrat skor item tes

$(\sum Y^2)$ = kuadrat responden

Menurut Sugiono (2008:2 57) untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yg ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada:

Tabel 3.2

Kriteria Validitas Butir Soal

Nilai r_{xy}	Interprestasi
$0,90 < r_{xy} \leq 1,00$	Korelasi sangat tinggi
$0,70 < r_{xy} \leq 0,90$	Korelasi tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,70$	Korelasi sedang
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Korelasi rendah
$\leq 0,20$	Korelasi sangat rendah

Setelah diperoleh hasil validitas tersebut kemudian diuji tingkat signifikansinya dengan menggunakan rumus:

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

Keterangan :

t = nilai hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah banyak subjek

Setiap butir soal akan dicari nilai korelasinya antara skor setiap butir soal dengan skor total dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 dengan $dk = n-1$ maka soal tersebut dikatakan valid. Sedangkan, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 dengan $dk = n-1$ maka soal tersebut dikatakan tidak valid dan tidak akan digunakan dalam instrumen penelitian.

Dengan menggunakan rumus di atas dan bantuan software *Anates V4*, maka diperoleh validitas butir tiap soal yang disajikan sebagai berikut.

Tabel 3.3
Validitas Butir Soal

No Soal	r_{XY}	Kriterium
1	0.738	Tinggi
2	0.494	Sedang
3	0.761	Tinggi
4	0.471	Sedang
5	0.484	Sedang

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan sebagai alat pengumpul data atau kekonsistenan soal dalam mengukur respon anak yang sebenarnya. Instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki tingkat keajegan dalam hasil pengukuran. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda (Arifin, 2009:258).

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas bentuk uraian dikenal dengan rumus alpha (Suherman, 2003) berikut:

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

Dengan:

- r_{11} : Koefisien reliabilitas
 n : Banyaknya butir soal
 S_i^2 : Jumlah Varians skor setiap item
 S_t^2 : Varians skor total

Selanjutnya koefisien korelasi yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan koefisien korelasi reliabilitas menurut Guilford (Suherman, 2003:139) yang disajikan dalam Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Klasifikasi Derajat Reliabilitas

Derajat Reliabilitas	Interprestasi
$r_{11} \leq 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Derajat reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Dengan menggunakan *AnatesV4* diperoleh data bahwa derajat reliabilitas dari soal-soal tersebut adalah 0,77. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal-soal tersebut reliabel dan memiliki derajat reliabilitas tinggi.

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis Nol dilambangkan dengan H_0

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan media buku WWP (widya wiyata pertama) terhadap kemampuan menyimak anak TK pada saat *pretest* dan *posttest*.

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

2. Hipotesis Alternatif dilambangkan dengan H_a atau H_i

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan media buku WWP (widya wiyata pertama) terhadap kemampuan menyimak anak TK pada saat *pretest* dan *postest*.

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

α : 0.05 yang berarti tingkat kepercayaan sebesar 95%

E. Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah data *pretest*, *postest*, dan *gain* hasil belajar yaitu selisih antara skor *pretest* dan skor *postest*. Data yang diperoleh kemudian diinterpretasikan secara kualitatif dan kuantitatif.

Setelah memperoleh data hasil penelitian penulis melakukan penganalisisan data dengan cara mengolah data hasil penelitian untuk memperoleh informasi. Data yang diolah yaitu data dari hasil *pretest* dan *postest* anak kelas eksperimen observasi. Adapun analisis data kuantitatif adalah sebagai berikut.

Data hasil Penelitian terdiri atas data yang digunakan untuk mengukur pengaruh penggunaan media buku WWP (Widya Wiyata Pertama) yang digunakan untuk mengukur kemampuan anak dalam menyimak di TK B Labschool UPI Bandung Tahun Ajaran 2012/2013. Data yang bersifat kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes diolah menggunakan program SPSS 17.0 *for windows*. Pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan uji statistik terhadap hasil data *pretest* dan indeks *gain* (*normalized gain*) dari kelas eksperimen. Langkah-langkah pengujian yang ditempuh untuk data *pretest* dan indeks *gain* adalah sebagai berikut:

- 1) Menguji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.
- 2) Untuk pengujian hipotesis dilakukan uji statistik menggunakan uji-t
- 3) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan anak dalam menyimak di TK menggunakan media WWP (Widya Wiyata Pertama) maka data akan dihitung indeks gainnya.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan salah satu cara memeriksa normalitas pada sebuah sampel. Melakukan uji normalitas anak hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan Chi-Kuadrat dengan rumus sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum \frac{(F_o - f_h)^2}{f_h}$$

(Arikunto, 2006:290)

Dengan keterangan:

χ^2 = digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan frekuensi yang diobservasi

F_o = frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_h = frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian apabila χ^2 hitung lebih besar dari χ^2 tabel dengan taraf signifikansi yang telah ditentukan, maka ada perbedaan yang signifikan antara F_o dengan f_h . Sebaliknya, apabila χ^2 hitung lebih kecil dari χ^2 tabel dengan taraf signifikansi yang telah ditentukan, maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara F_o dengan f_h .

2. Uji Statistik Uji-t

Uji t merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepaluan hipotesis. Adapun rumus yang digunakan yaitu rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

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

(Arikunto, 2006:170)

Keterangan:

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

$\sum XY$ = hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden

$\sum X$ = skor item tes

$\sum Y$ = skor responden

$(\sum X^2)$ = kuadrat skor item tes

$(\sum Y^2)$ = kuadrat responden

Menurut Sugiono (2008:2 57) untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yg ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada:

Tabel 3.5

Kriteria Acuan Validitas Soal

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat kuat

Setelah diperoleh koefisien korelasi tersebut kemudian diuji tingkat signifikansinya dengan menggunakan rumus:

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

Martha Amelia Gaha, 2013

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\sqrt{1 - r^2}$$

Keterangan :

t = nilai hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah banyak subjek

Hasil signifikansi dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 dengan $dk = n-1$ maka dikatakan valid. Sedangkan, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0.05 dengan $dk = n-1$ maka dikatakan tidak valid.

3. Indeks Gain

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada data akan diolah dengan menggunakan indeks gainnya dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Indeks gains} = \frac{\text{skor}_{posttest} - \text{skor}_{pretest}}{\text{skor}_{maks} - \text{skor}_{pretest}}$$

(Yanti, 2008: 41)

Kriteria indeks gain disajikan dalam tabel 3.6 di bawah ini.

Tabel 3.6
Kriteria Indeks Gain

Indeks Gain	Kriteria
$G > 0,70$	Tinggi
$0,30 - g < 0,70$	Sedang
$G < 0,30$	Rendah

F. Alur Penelitian

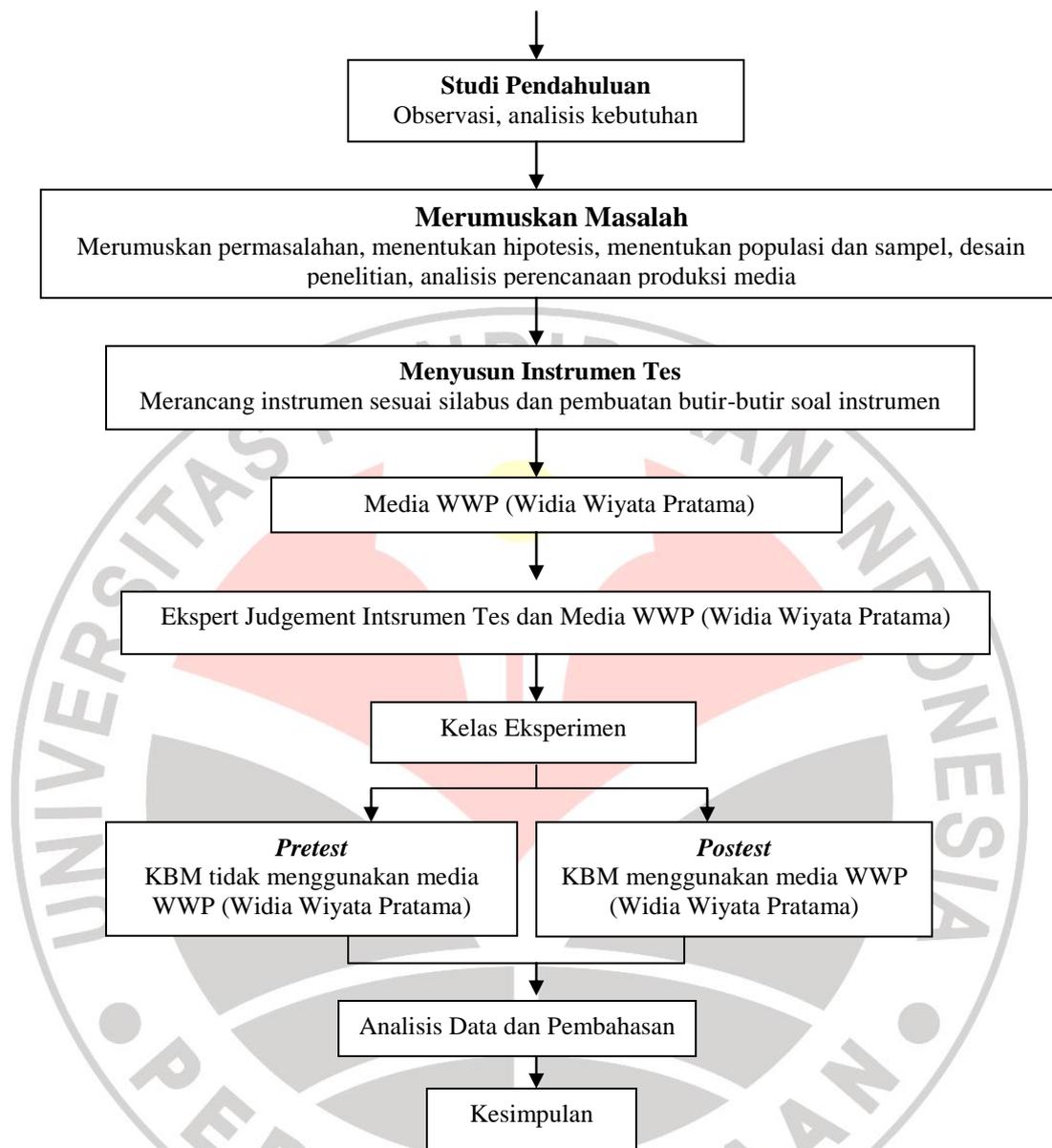
Sebelum melakukan penelitian, peneliti menyusun alur penelitian yang dilakukan peneliti. Adapun alur penelitian yang dilakukan sebagai berikut.

Memilih Masalah

Merencanakan penelitian (mengumpulkan informasi) menentukan permasalahan

Martti

Pengaruh Penggunaan Buku WWP (Widya Wiyata Pertama) Terhadap Kemampuan Menyimak Anak TK



Bagan 3.1
Alur Penelitian

(Modifikasi dari Arikunto, 2006 : 148)