

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Dalam konteks judul tesis Efektivitas Workshop Pembuatan Buku Digital Bahan Ajar dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru, terdapat beberapa teori yang sesuai dengan metodologi *mixed methods*, diantaranya Teori Pembelajaran Konstruktivis. Teori ini menyatakan bahwa individu secara aktif membangun pemahaman mereka tentang dunia melalui pengalaman, refleksi, dan pembelajaran kolaboratif (Malcolm Knowles, Elwood F. Holton III, 2011). Dalam konteks workshop pembuatan buku digital, teori konstruktivis dapat digunakan untuk memahami bagaimana guru belajar dan mengembangkan kompetensi pedagogik mereka melalui pengalaman langsung dalam membuat bahan ajar digital.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mixed methods* atau metode kombinasi. Metode penelitian campuran ini mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode penelitian kuantitatif dan kualitatif yang digunakan secara bersama-sama dalam sebuah kegiatan penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objek (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan model *sequential exploratory*, sebuah metode yang dimulai dengan pengumpulan dan analisis data secara kualitatif, pada tahap pertama kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data secara kuantitatif pada tahap kedua berdasarkan tahap pertama untuk mendukung temuan penelitian kualitatif (Nadirah, 2022)

Penggunaan metode atau desain *sequential exploratory* tahap pertama diawali dengan pengumpulan data dan analisis data dilakukan secara kualitatif untuk mendapatkan gambaran tingkat kemampuan pendidik PAUD non formal dalam membuat bahan ajar berbasis HOTS dengan menggunakan ICT atau buku digital. Pada tahap pertama ini peneliti menggunakan teknik angket, wawancara dan observasi. Kemudian pada tahap kedua, peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan angket yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektifitas tindakan *workshop* terhadap kemampuan penyusunan bahan ajar berbasis HOST dalam bentuk buku digital.

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kober Kimikande di Jalan Cisangkuy no 46 kelurahan Citarum, 40115 kecamatan Bandung Wetan Kota Bandung Jawa Barat.

**Tabel 3.1** Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN PENELITIAN	BULAN			
		Desember	Januari	Februari	Maret
1	Observasi masalah di lapangan				
2	Perumusan alternatif Solusi				
3	Perancangan judul penelitian				
4	Perumusan instrument penelitian				
5	Implementasi solusi				
6	Pengumpulan data				
7	Pengolahan data				
8	Analisis dan sintesis data hasil penelitian				
9	Penyimpulan hasil penelitian				

### C. Populasi dan Sampel

Penggunaan seluruh populasi sebagai sampel penelitian disebut dengan *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* biasanya dilakukan karena jumlah populasi yang relatif kecil atau penelitian yang diinginkan membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2013)

Populasi merupakan suatu wilayah generalisasi terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019) Populasi pada penelitian ini yaitu semua pendidik PAUD non formal yang berada di wilayah Kecamatan Bandung Wetan Kota Bandung yaitu 46 orang, atau 65% dari keseluruhan pendidik PAUD non formal yang ada.

Teknik pengambilan sampel adalah *Probability Sampling* dengan *Simple Random Sampling*, dimana sampel dipilih memberikan peluang yang sama dan dilakukan secara acak tanpa melihat usia, golongan dan kualifikasi pendidikan yaitu 30 pendidik PAUD non formal kelompok B, di wilayah Kecamatan Bandung Wetan. Beberapa karakteristik pendidik PAUD non formal yang menjadi alasan dilaksanakannya *workshop* adalah sebagai berikut: 1. Keterampilan dan pengetahuan teknologi informasi yang dimiliki, 2. Persepsi dan sikap terhadap pendidikan anak usia dini, 3. Belum pernah mengikuti pelatihan yang serupa sebelum, dan 3. Partisipasi dalam pelatihan atau pengembangan profesional terkait pendidikan PAUD.

Sedangkan sampel dalam pendekatan kualitatif menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sumber data dengan pertimbangan tertentu.

Sampel pendekatan kualitatif dinamakan nara sumber, partisipan, informan, teman atau guru. Sampel untuk data kualitatif yaitu informan guru dan beberapa kepala sekolah. Hal ini dilakukan karena pertimbangan keterbatasan waktu dan tenaga dimana para pendidik mengerjakan RHK di PMM.

**Tabel 3.2** Identitas Pendidik PAUD non formal

No	Nama	Pendidikan Terakhir	Usia	Asal lembaga
1				
2				
3				
4				
5	dst			

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian terdiri dari prosedur penelitian kualitatif dan kuantitatif. Desain prosedur penelitian kualitatif mencakup pemilihan partisipan, lokasi, dan waktu penelitian. Data dikumpulkan melalui observasi terhadap 10 RPP pendidik PAUD dan wawancara terhadap 10 orang pendidik. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis mendalam terhadap data tersebut melalui proses seperti pengkodean dan kategorisasi, Setelah analisis data selesai, peneliti melakukan interpretasi terhadap temuan-temuan yang muncul. Ini melibatkan penafsiran makna dari data tersebut kemudian dilanjutkan dengan menyusun laporan penelitian yang merinci temuan, analisis, dan interpretasi. Laporan penelitian berupa deskriptif dan naratif

Prosedur penelitian kuantitatif adalah *eksperimen*. *Eksperimen* digunakan untuk memberikan tindakan berupa *workshop* kepada subjek penelitian dan mengamati pengaruhnya. (Sugiyono, 2013). Penelitian ini dilakukan dengan

menggunakan jenis penelitian *Pre Eksperimental* dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*, dengan 2 sampel dependent atau 1 sampel yang sama. Dalam *penelitian Pre Eksperimental* ini, peneliti menggunakan pretest dan pos test. Hal ini disebabkan oleh alasan bahwa pre tes dapat membantu memastikan keadaan awal subjek penelitian sebelum tindakan atau intervensi dilakukan (Sugiyono, 2013)

Desain prosedur pelaksanaan penelitian sebagai berikut: a) Tahap 1, atau tahap persiapan dengan menyusun materi paparan *workshop*, alat penunjang, penyusunan instrumen wawancara, observasi dan tes angket. b) Tahap 2, melaksanakan pretest, memberikan intervensi, peneliti memberikan *workshop* berupa pelatihan penyusunan 1 modul ajar lalu dimasukkan ke buku digital melalui aplikasi canva. Intervensi ini diberikan sebanyak 2 kali. Waktu kegiatan perlakuan adalah 90 menit untuk menyelesaikan 1 buku digital. c) Tahap 3, mengadakan pos test dengan tujuan untuk mengetahui perubahan yang dialami oleh sampel yaitu pendidik PAUD dalam hal peningkatan kompetensinya. Pos test ini dilakukan sebanyak 1 kali. Maka besar pengaruh *workshop* pembuatan buku digital modul ajar terhadap peningkatan kompetensi pendidik PAUD adalah (O2-O1).

Desain penelitian kuantitatif *One Group Pretest-Posttest*

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan:

$O_1$  = Pre test

$x$  = Perlakuan

$O_2$  = Post Test

Variabel bebas pada penelitian ini adalah *workshop* pembuatan buku digital bahan ajar, dengan indicator pemahaman bahan ajar, cara menyusun bahan ajar,

pemahaman buku digital, cara membuat buku digital. Sedangkan variabel terikat adalah kompetensi pedagogic pendidik, dengan indicator pengetahuan pendidik (pre tes dan pos tes).

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam desain penelitian *sequential exploratory* ini, pengumpulan data dilakukan secara berurutan, dengan teknik-teknik tertentu yang mendukung proses ini. Pendekatan ini memastikan bahwa pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif dilakukan secara terkoordinasi untuk saling menunjang. Proses pengumpulan data dilakukan melalui berbagai metode yang telah dipilih dengan cermat oleh peneliti.

Beberapa metode yang digunakan mencakup dua jenis instrument penelitian yaitu instrument kualitatif dan instrument kuantitatif:

##### 1. Instrumen kualitatif

###### a. Pedoman Observasi

Metode observasi merupakan salah satu metode penelitian yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau fenomena yang diteliti. Observasi yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data pemahaman bahan ajar berbasis HOTS dan kemampuan aplikasi ICT. Data observasi bukanlah sekedar mencatat, tetapi juga mengadakan pertimbangan kemudian mengadakan penilaian ke dalam skala bertingkat. (Arikunto, 2013) Oleh karena itu metode observasi pada penelitian ini akan diolah berdasarkan acuan dokumen khusus tentang Kurikulum 2013 untuk Pendidikan Anak Usia Dini yang memberikan petunjuk lebih rinci terkait penanaman HOTS dan pemanfaatan TIK di lingkungan PAUD.

Lembar observasi adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk mencatat pengamatan atau peristiwa yang terjadi selama proses penelitian. Lembar observasi mengacu pada dokumen khusus tentang Kurikulum 2013 untuk Pendidikan Anak Usia Dini yang dapat memberikan petunjuk lebih rinci terkait penanaman HOTS dan pemanfaatan TIK di lingkungan PAUD, maka disusunlah lembar observasi pada penelitian ini. Lembar observasi berisi catatan pengamatan terhadap pemahaman dalam penyusunan bahan ajar berbasis HOTS dan ICT. Objek yang diobservasi adalah rencana bahan ajar atau bahan ajar yang dibuat guru (RPP). Lembar observasi dilengkapi dengan rubric penilaian lembar observasi sebagai pedoman penilaiannya.

Kisi kisi instrument observasi dapat terlihat pada table berikut ini:

**Tabel 3.3** Kisi kisi instrumen observasi

<b>Indicator</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>No item</b>
Bahan ajar berbasis HOTS	Ciri ciri bahan ajar berbasis HOTS	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 dan 8
Pemahaman ICT	Pemahaman aplikasi dan bahan ajar berbasis ICT	9 dan 10

Data hasil observasi diolah dengan menggunakan skor bertingkat dari 1 sampai 4, dengan 5 kriteria berjenjang. Hasil observasi diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

**Tabel 3.4** Kriteria urgensi treatment

<b>Nilai</b>	<b>Sebutan</b>
<b>0% - 25%</b>	Sangat Kurang
<b>26% - 50%</b>	Kurang
<b>51% - 70%</b>	Cukup
<b>71% - 90%</b>	Baik
<b>91% - 100%</b>	Baik sekali

b. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara sebagai strategi untuk memperoleh sumber data yang akurat yang akan dimanfaatkan sebagai instrumen pra penelitian. Salah satu hasil wawancara dengan para penilik di Kecamatan Bandung Wetan dan ketua Himpaudi menjadi dasar formulasi latar belakang masalah, karena mampu memberikan lebih banyak informasi utama permasalahan. Wawancara dalam penelitian ini dapat menjadi sumber data yang sangat kaya dan memberikan wawasan mendalam tentang pemahaman subjek yang terkait dengan penelitian.

Wawancara selanjutnya dilakukan terhadap 10 orang pendidik PAUD. Hal ini memungkinkan pengumpulan data tentang penyusunan bahan ajar berbasis HOTS dan

ketrampilan ICT dapat diperoleh lebih rinci dan dan mendalam. Wawancara diterapkan dalam metode analisis data kualitatif, seperti analisis isi atau analisis naratif, untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang tanggapan dan pandangan partisipan (Komaruddin, 2022)

Lembar wawancara adalah instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk membimbing proses interaksi antara peneliti dan responden selama

wawancara. Pada penelitian ini lembar wawancara berisi 10 pertanyaan yang diajukan kepada 10 pendidik PAUD non formal.

## 2. Instrumen Kuantitatif

### a. Angket

Angket atau kuesioner adalah beberapa pertanyaan atau pernyataan yang digunakan untuk memperoleh suatu informasi sampel atau laporan pribadi atau hal lainnya yang diketahui oleh responden (Arikunto, 2013). Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan pertanyaan tertutup.

Dalam hal ini peneliti membuat 20 pertanyaan tertulis kemudian dijawab oleh responden/sampling. Dan bentuk angketnya adalah angket tertutup yaitu angket yang soal-soalnya menggunakan teknik pilihan atau sudah ada pilihan jawaban, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan kompetensi yang dimiliki oleh responden. Kuesioner atau angket yang diberikan pada 30 pendidik PAUD non formal Kelompok B di Kecamatan Bandung Wetan bertujuan untuk mengetahui tingkat kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal dalam menyusun bahan ajar berbasis HOTS berbentuk membuat buku digital sebagai kumpulan hasil bahan ajar yang telah dibuat melalui *workshop*. Angket ini diberikan sebelum diberikan tindakan berupa pelatihan *workshop* (pre tes) dan setelah diberikan tindakan (post tes).

Lembar angket yaitu alat bantu berupa pernyataan yang harus dijawab oleh responden yang digunakan untuk mengetahui skor seberapa besar kemampuan pendidik PAUD non formal dalam menyusun bahan ajar yang berbasis HOTS dan

ICT, serta kompetensi pedagogicnya. Lembar angket juga digunakan dalam pre tes dan postes.

Data di lapangan diperoleh melalui penelitian survey dengan menggunakan kuesioner. Teknik pemberian skor dalam kuesioner penelitian menggunakan teknik skala Likert. Pengukuran sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang menggunakan skala *Likert* (Sugiyono, 2016).

Data hasil angket diolah dengan menggunakan skor sebelum diolah lebih Inju dengan aplikasi SPSS, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kisi kisi instrument angket untuk pre tes dan post tes dirancang sama.

Adapun kisi kisi instrument tersebut dapat dilihat dari table berikut ini:

**Tabel 3.5. Kisi kisi instrumen angket**

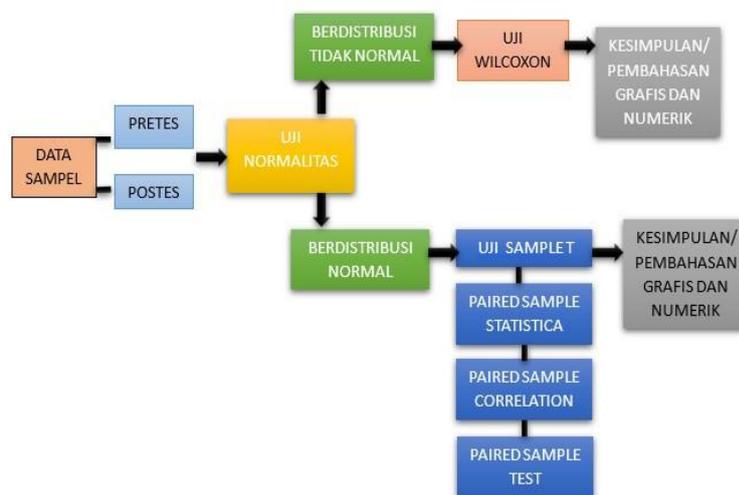
<b>Indicator</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>No item</b>
Bahan ajar	1. Definisi bahan ajar 2. Manfaat bahan ajar bagi guru	1 2
<i>Higher Order Thinking Skill</i>	1. Defenisi HOTS 2. Strategi HOTS 3. Macam macam kegiatan berbasis HOTS dan LOTS	3, 4, 5, 6 7, 19, 20
Teknologi Informasi Komunikasi	1. Definisi ICT 2. Pemanfaatan ICT 3. Contoh Aplikasi	8 9 10
Buku Digital	1. Definisi buku digital 2. Manfaat buku digital bagi guru	11 12
Kompetensi	1. Macam macam Kompetensi 2. Model kompetensi	13 14
Kompetensi Pedagogik	1. Definisi kompetensi pedagogic 2. Kemampuan kompetensi pedagogic	15 16, 17, 18

## F. Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah upaya dalam mengurai dan menyusun data yang telah ada. Hal ini agar terpenuhi hasil penelitian yang valid, tepat dan lengkap. Oleh karena itu diperlukan metode yang valid dalam analisis. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode campuran sequential eksploratory, pada tahap awal peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif lalu mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif pada tahap selanjutnya atau tahap kedua.

Teknis analisis data kuantitatif terdiri dari analisis statistika deskriptif, analisis inferensial. Data diuji normalitas terlebih dahulu, apabila hasil data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji sample -t, namun apabila hasil pengolahan data berdistribusi tidak normal maka akan dilanjutkan dengan uji *Wilcoxon*. Cara menganalisis data tersebut dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Alur penelitian kuantitatif dapat dilihat dari gambar berikut ini:



**Bagan 3.1. Alur Penelitian Kuantitatif.**

Bobot metode pada tahap pertama yaitu metode kualitatif dan selanjutnya dilengkapi dengan metode kuantitatif. Kombinasi data kedua metode bersifat (connecting) menyambung (Creswell, 2016)



Bagan 3.2. Metode Analisis Data Mix Method

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan bahwa penelitian efektifitas pembuatan buku digital bahan ajar berbasis HOTS dan ICT dalam meningkatkan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal dengan menggunakan strategi eksploratoris sekuensial, melalui tahap tahap sebagai berikut

1. Tahap pertama peneliti mengumpulkan data kualitatif berupa hasil observasi dan wawancara. Melalui lembar wawancara terhadap guru dan lembar observasi terhadap modul ajar pendidik PAUD dapat diperoleh data tingkat kemampuan pendidik dalam merancang bahan ajar berbasis HOTS dan ketrampilan ICT.
2. Tahap kedua peneliti melakukan analisis data hasil observasi dan hasil wawancara yang berupa tingkat pemahaman, kompetensi dan ketrampilan pendidik.

3. Tahap ketiga peneliti mengumpulkan data kuantitatif dengan teknik angket secara tertutup. Hal ini dilakukan sebelum diberikan tindakan berupa *workshop* atau pre tes dan sesudah diberikan tindakan atau pos tes
4. Tahap keempat peneliti menganalisis hasil data kuantitatif dengan mengumpulkan hasil pengisian angket dan hasilnya disalin ke *Microsoft Excel* untuk selanjutnya diolah melalui SPSS
5. Tahap terakhir dengan melakukan interpretasi keseluruhan data. Yaitu dengan cara mengumpulkan keseluruhan data hasil penelitian dan dianalisis lalu dibuat kesimpulan untuk mengetahui bagaimana peningkatan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal melalui *workshop* pembuatan buku digital bahan ajar berbasis HOTS.