

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Jenis metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan merupakan proses memecahkan masalah-masalah praktis dengan menerapkan pendekatan ilmiah dimana seluruh pemangku kepentingan memperbaiki situasi di lingkungan tertentu dengan mencoba hal-hal baru dalam belajar untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar (Abdillah, 2021). Maka dari itu penelitian tindakan kelas mempunyai andil yang signifikan dan strategis dalam usaha meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar (Mustafa, Victoria, & Ardianto, 2021).

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan oleh peneliti bertujuan sebagai berikut:

1. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktik pembelajaran yang dilakukan pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran pendidik.
3. Mengidentifikasi, mencari solusi dan memecahkan masalah pembelajaran di kelas agar pembelajaran berkualitas
4. Meningkatkan dan memperkuat kemampuan pendidik dalam memecahkan masalah pembelajaran dan mengambil keputusan yang tepat bagi peserta didik dan kelas yang diajarkan.
5. Mencoba ide, pemikiran, kiat, metode dan strategi baru dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di samping keterampilan inovatif pendidik.

Penelitian tindakan kelas perlu dilakukan sebagai upaya untuk menjaga profesionalitas kinerja seorang pendidik. Penelitian yang penulis lakukan bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar yang ada dalam proses pembelajaran materi desain interior di kelas XI DPIB 1. Berdasarkan tujuan tersebut maka peneliti melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan

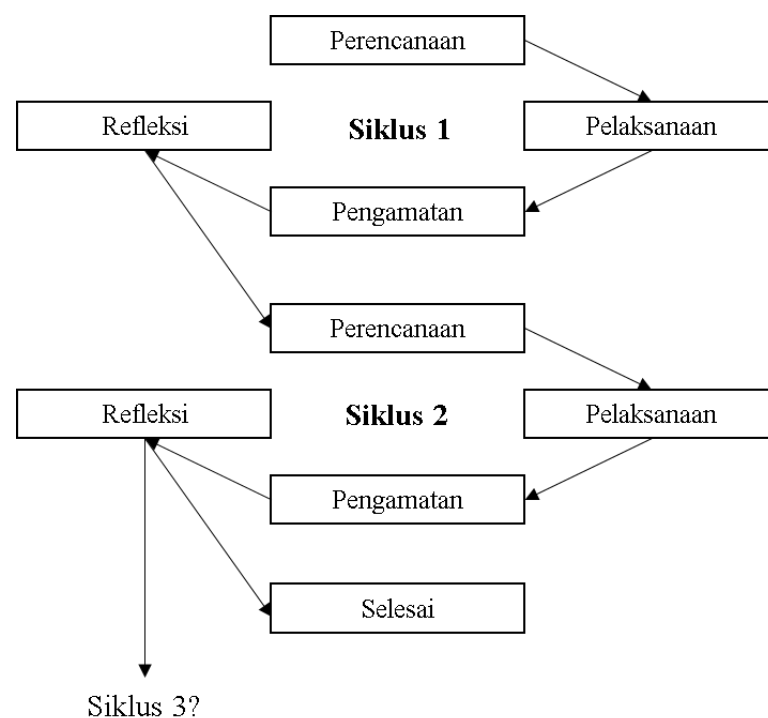
*Asma Syahidah Ridwan, 2023*

*PENERAPAN ASSESSMENT FOR LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMK NEGERI 2 GARUT*

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

persoalan pembelajaran di kelas. Tindakan-tindakan alternatif tersebut telah dirancang oleh peneliti yang mengacu pada upaya pemecahan masalah yang dihadapi oleh pendidik.

Desain atau model penelitian yang akan peneliti gunakan dalam metode penelitian tindakan kelas ini yaitu model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Tahapan atau Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dilakukan berulang berupa perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), refleksi (*reflection*).



**Gambar 3. 2 Bagan Alur Desain Penelitian Tindakan Kelas**

*Sumber: kemmis dan taggart, 1989*

Setelah tahap refleksi, siklus PTK berlanjut dengan perencanaan yang baru, dan proses ini berulang-ulang untuk mencapai perbaikan berkelanjutan dalam pelaksanaan kelas. Siklus PTK memungkinkan peneliti untuk secara terus menerus mengembangkan praktik pembelajaran mereka berdasarkan bukti-bukti yang diperoleh dari data yang dikumpulkan selama proses penelitian. Untuk penjelasan secara rinci pada setiap tahapnya akan di jelaskan pada prosedur penelitian.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah keseluruhan dari objek penelitian yang akan diteliti. Populasi yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Garut Tahun Ajaran 2022/2023. Populasi ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin meneliti pelaksanaan asesmen pada mata pelajaran aplikasi perangkat lunak dan perancangan interior gedung di kelas XI.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini secara *non probability* yaitu *purposive sampling*. Menurut Arikunto (2006) teknik pengambilan sampel ini diambil dengan tidak berdasarkan acak melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Teknik ini dianggap dapat mewakili suatu populasi dan cenderung memiliki kualitas sampel yang lebih tinggi. Sampel yang digunakan yaitu seluruh peserta didik XI DPIB 1 yang berjumlah 31 peserta didik dengan 7 peserta didik perempuan dan 24 peserta didik laki-laki. Penentuan sampel ini berdasarkan rata-rata terendah dari hasil penilaian tengah semester (PTS) peserta didik kelas XI DPIB.

### 3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian (Kusumastuti, A., Khoiron, A., & Achmadi, T., 2020). Instrumen pengumpulan data dalam Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu instrumen lembar observasi, lembar kuesioner/angket, catatan lapangan, tes dan dokumentasi. Dalam penelitian ini jenis instrumen yang digunakan adalah tes, lembar observasi dan dokumentasi.

#### 1. Lembar Observasi

Istilah observasi berasal dari bahasa latin yang berarti melihat dan memperhatikan. Secara umum observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan fenomena secara akurat, mencatat dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut (Poerwandari, 2005). Lembar observasi dalam penelitian PTK merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan

data atau informasi tentang aktivitas dan interaksi yang terjadi di dalam kelas selama proses pelaksanaan penelitian tindakan.

Pengamatan dilakukan untuk melihat keadaan peserta didik yang menjadi subjek penelitian serta untuk mengetahui implementasi penerapan *assessment for Learning* menggunakan *iSpring Suite QuizMaker* pada penelitian ini. Untuk lebih jelas kisi-kisi lembar observasi aktivitas belajar peserta didik disajikan pada Tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3. 1 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Peserta didik**

No	Aspek pengamatan	Penilaian					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Kesiapan peserta didik mengikuti pelajaran						
2	Peserta didik mendengarkan pemberian materi dengan baik						
3	Peserta didik terlibat aktif dan antusias dalam proses pembelajaran						
4	Adanya interaksi positif antara peserta didik dengan model pembelajaran yang diterapkan						
5	Peserta didik melaksanakan instruksi pendidik dengan baik						
6	Peserta didik mengerjakan kuis dengan tertib						
7	Peserta didik secara aktif mampu berdiskusi setelah proses uji coba kuis						
8	Kesenangan dalam proses pembelajaran						
<b>Jumlah</b>							
<b>Hasil Penilaian</b>							
<b>Kategori</b>							

Keterangan penilaian:

5: Sangat baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

Hasil dari lembar observasi ini akan menjadi bagian penting dari analisis data dalam penelitian Tindakan kelas dan membantu dalam merumuskan rekomendasi untuk perbaikan lebih lanjut dalam proses pembelajaran.

## 2. Tes

Soal tes ini merupakan soal yang diambil oleh peneliti dari bank soal pendidik mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung dengan terlebih dahulu dikonsultasikan. soal yang diberikan berbentuk pilihan ganda yang dikembangkan peneliti dan pendidik mata pelajaran yang dinyatakan valid atau mendapat skor 80% dari keseluruhan soal. Soal kuis yang diberikan kepada peserta didik berjumlah 15 soal acak dari jumlah keseluruhan soal sebanyak 40 soal.

## 3. Dokumentasi administratif

Dokumentasi pada penelitian ini berisi data tentang nilai hasil kuis peserta didik dan akumulasi nilai keseluruhan di kelas, serta bentuk dokumentasi berupa foto-foto kegiatan yang menunjukkan penerapan dan proses pengerjaan kuis.

**Tabel 3. 2 Data Penelitian Hasil kuis peserta didik**

Rentang	Kategori	Pra siklus		Keterangan
		Frekuensi	Persentase	
90 – 100	Tinggi			Tuntas
80 – 89	Sedang			
50-79	Rendah			Tidak Tuntas
20-49	Sangat rendah			
<b>Total</b>				
<b>Nilai Max</b>				
<b>Nilai Min</b>				
<b>Rata-rata</b>				
<b>KKTP</b>		80		

### 3.3.1 Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini diuji dengan validitas isi berdasarkan pendapat ahli (*Expert Judgement*) untuk meninjau lembar observasi yang digunakan pada penelitian. Ahli dalam penelitian ini, yakni Pendidik Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Interior Gedung dari SMK Negeri 2 Garut.

Terdapat catatan yang ditulis *validator* pada lembar *expert judgement* yaitu, konsistensi terhadap penulisan serta perjelas penilaian pada setiap komponennya. Berdasarkan penilaian tersebut, maka kesimpulan dari lembar observasi yang sesuai dengan arahan *validator* adalah valid dan dapat di uji coba dengan revisi sesuai arahan.

### 3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) adalah serangkaian Langkah-langkah sistematis yang harus diikuti oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan di dalam kelas. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, dimana alur penelitian berupa perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), refleksi (*reflection*). Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti telah melaksanakan pertemuan dengan rumpun. Hasil yang dicapai adalah:

- a. Menentukan kelas yang akan dipergunakan untuk penelitian
- b. Menentukan dan menyusun modul ajar materi yang akan digunakan
- c. Menyiapkan kuis yang dibuat menggunakan *iSpring Suite QuizMaker*

#### 3.4.1 Siklus 1

##### 1. Tahap perencanaan

Rencana penelitian dilaksanakan pada hari Rabu, 31 Mei 2023. Tahap perencanaan meliputi:

- a. Membuat modul ajar mengenai materi pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing*.
- b. Mempersiapkan kelas yang akan dipergunakan dalam penelitian, yaitu kelas XI DPIB 1.

- c. Membuat kisi-kisi dan soal mengenai materi pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing*.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pembelajaran dengan penggunaan alat evaluasi *iSpring Suite* berbasis Kuis adalah pengoptimalan pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing*. Kegiatannya adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik mendapatkan materi mengenai pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing* di kelas ketika awal pembelajaran dimulai.
- b. Setelah proses pembelajaran selesai, peserta didik akan diberikan kuis untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi yang diberikan. Peserta didik akan dinyatakan lulus jika jumlah nilai yang didapatkan mencapai 80 dan berhak untuk melanjutkan proses pengerjaan tugas di kelas. Bagi peserta didik yang belum mencapai nilai tersebut, maka akan diminta melaksanakan pengulangan pengerjaan kuis sebanyak 5 kali sampai mencapai angka tersebut. Selama pelaksanaan kuis, peserta didik memiliki waktu sebanyak 30 menit sebagai jeda waktu antar tiap uji coba.
- c. Pada akhir pengerjaan kuis, nilai dan jawaban yang benar akan ditampilkan. Sehingga diharapkan peserta didik mampu belajar dari soal yang telah dikerjakan dengan saling berdiskusi dan bertanya mengenai soal kuis yang dikerjakan.
- d. Peneliti memandu jalannya pengerjaan kuis, sementara peserta didik mengerjakan dan mempelajari kuis yang diberikan.

## 3. Tahap Pengamatan

Semua kegiatan PTK di kelas XI DPIB 1 diobservasi, dianalisis, dan direkam peneliti sebagai tindak lanjut tahap selanjutnya.

## 4. Tahap refleksi

Hasil pengamatan selanjutnya di tindak lanjut untuk mendapatkan gambaran hasil Tindakan serta sebagai bahan refleksi pada siklus 1. Hasil refleksi siklus 1 dipergunakan untuk membuat rencana siklus 2.

### 3.4.2 Siklus II

#### 1. Tahap perencanaan

Setelah melaksanakan penelitian di siklus I, peneliti merencanakan kembali penelitian di siklus II dengan mengacu pada refleksi di siklus 1. Rencana penelitian dilaksanakan pada hari Rabu, 7 Juni 2023. Tahap perencanaan meliputi:

- a. Membuat modul ajar mengenai materi pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing*.
- b. Mempersiapkan kelas yang akan dipergunakan dalam penelitian, yaitu kelas XI DPIB 1.
- c. Membuat kisi-kisi dan soal mengenai materi pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing*.

#### 2. Tahap pelaksanaan

Pembelajaran dengan penggunaan alat evaluasi *iSpring Suite* berbasis Kuis adalah pengoptimalan analisis bahan *finishing* interior. Kegiatannya adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik mendapatkan penguatan materi mengenai pengenalan material, ornamen, dan bahan *finishing* di kelas ketika awal pembelajaran dimulai.
- b. Setelah proses pembelajaran selesai, peserta didik akan diberikan kuis untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi yang diberikan. Peserta didik akan dinyatakan lulus jika jumlah nilai yang didapatkan mencapai 80% dan berhak untuk melanjutkan proses pengerjaan tugas di kelas. Bagi peserta didik yang belum mencapai nilai tersebut, maka akan diminta melaksanakan pengulangan pengerjaan kuis sebanyak 3 kali sampai mencapai angka tersebut. Selama pelaksanaan kuis, peserta didik memiliki waktu sebanyak 30 menit sebagai jeda waktu antar tiap uji coba.
- c. Pada akhir pengerjaan kuis, nilai dan jawaban yang benar akan ditampilkan. Sehingga diharapkan peserta didik mampu belajar



dari soal yang telah dikerjakan dengan saling berdiskusi dan bertanya mengenai soal kuis yang dikerjakan.

- d. Peneliti memandu jalannya pengerjaan kuis, sementara peserta didik mengerjakan dan mempelajari kuis yang diberikan.

### 3. Tahap pengamatan

Semua kegiatan PTK di kelas XI DPIB 1 diobservasi, dianalisis, dan direkam peneliti sebagai tindak lanjut tahap selanjutnya.

### 4. Tahap refleksi

Hasil pengamatan selanjutnya di tindak lanjut untuk mendapatkan gambaran hasil Tindakan serta untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan.

Proses pelaksanaan tes dilakukan selama 4 Jam Pelajaran (JP) dari 8 JP total jam pelajaran di mata pelajaran aplikasi perangkat lunak dan perancangan interior gedung. Dalam prosedur penelitian, peneliti juga membuat sebuah rencana keberhasilan dari apa yang ingin ditingkatkan dalam penelitian ini, yakni:

- a. Aktivitas peserta didik dalam mata pelajaran APLPIG yang diperoleh dari hasil pengamatan dalam proses belajar mengajar.
- b. Hasil belajar peserta didik mencapai lebih dari kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) mata pelajaran APLPIG yang telah ditentukan sebelumnya.

## 3.5 Analisis Data

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya tindakan yang dilakukan dalam penelitian. Hal ini dapat dilihat dari persentase tingkat keberhasilan yang dicapai peserta didik kelas XI DPIB 1. Data yang telah diperoleh melalui data hasil kuis peserta didik kemudian dianalisis.

Implementasi penerapan *assessment for learning* menggunakan *iSpring Suite QuizMaker* pada penelitian ini dapat di lihat dari persentase aktivitas peserta didik. Untuk menghitung persentase aktivitas peserta didik, peneliti menggunakan rumus:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

**Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian Pelaksanaan Aktivitas Peserta didik**

Kriteria Penilaian	Keterangan
5 = 90 – 100	Sangat baik
4 = 70 – 89	Baik
3 = 50 – 69	Cukup
2 = 30 – 49	Kurang
1 = 10 – 29	Sangat Kurang

*Sumber: Jihad & Haris, 2013*

Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari rata-rata (*Mean*). Apabila rata-rata hasil belajar peserta didik yang tuntas dari uji coba 1 ke uji coba selanjutnya meningkat, maka dikatakan tindakan berhasil. Untuk mencari rata-rata hasil belajar peserta didik, rumus yang digunakan yaitu:

$$x = \frac{\sum x_1}{N}$$

Keterangan:

X : rata-rata (*mean*)

$\sum x_1$  : jumlah nilai seluruh peserta didik

N : banyak peserta didik

Untuk menganalisis kualitas peningkatan penguatan konsep dilakukan perhitungan dengan menggunakan teknik *N-Gain Score* atau bisa disebut *Normalizes Gain*. *Normalizes Gain* bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode atau pengakuan tertentu. Uji *N- Gain Score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai pada siklus I dan siklus II, sehingga dapat diketahui apakah penggunaan atau penerapan suatu metode tertentu dapat dilakukan efektif atau tidak. Rumus yang digunakan beserta kategori skor gain ternormalisasi adalah sebagai berikut,

$$N - Gain = \frac{\text{Skor Siklus I} - \text{Skor Siklus II}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Siklus II}}$$

**Tabel 3. 4 Kategori Perolehan Nilai N-Gain Score**

<b>Niai N-Gain</b>	<b>Kategori</b>
$G > 0.7$	Tinggi
$0.7 > G > 0.3$	Sedang
$G < 0.3$	Rendah

*Sumber: Analyzing Change/Gain Score, 1999*

Selanjutnya untuk membuktikan pengaruh pelaksanaan *assessment for learning* dihitung dengan menggunakan jenis uji beda rata-rata atau dikenal dengan nama uji-t. Uji-t digunakan untuk menguji perbandingan antara rata-rata hasil belajar pada siklus I ke siklus II. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* berdasarkan SPSS indonesia yaitu:

- a. Jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed)  $< 0.05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada siklus I dan siklus II.
- b. Jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed)  $> 0.05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada siklus I dan siklus II.