

## **BAB III**

### **METEDOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Subjek Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi yang akan digunakan untuk melakukan penelitian adalah Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Gurah yang berlokasi di jalan Balong Sari no 3 Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Mata pelajaran Pendidikan Agama Islam Tahun pelajaran 2014/2015.

##### **2. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI-IIS 2 yang berjumlah 28 siswa terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan, dibantu oleh seorang guru kelas, peneliti dan satu observer. Usia mereka antara lima belas sampai dengan delapan belas tahun. Perlakuan kelas yang dilaksanakan adalah dengan cara membagi siswa tersebut menjadi tujuh kelompok kecil, setiap kelompok terdiri dari empat orang siswa. Letak strategis sekolah ini cukup strategis bagi terselenggaranya proses pembelajaran, jarak antara sekolah dengan jalan raya cukup memadai, sehingga kenyamanan dalam pembelajaran cukup baik.

#### **B. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan

untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.<sup>1</sup> Penelitian tindakan kelas merupakan tugas dan tanggung jawab guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan.

Menurut Boro dalam bukunya Samsu Sumadayo penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mengembangkan ketrampilan guru berdasarkan pada persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi guru pada kelasnya sendiri, dan bukan bertujuan untuk pencapaian pengetahuan umum dalam bidang pendidikan.<sup>2</sup>

Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Peneliti melakukan tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas tersebut harus didasarkan instrumen yang telah ditetapkan sebelumnya agar data yang diperoleh memiliki relevansi dengan permasalahan yang dimunculkan dalam penelitiannya.

Desain penelitian yang digunakan adalah Model Kurt Lewin. Konsep pokok *action research* menurut Kurt Lewin terdiri dari empat komponen yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Hubungan keempat komponen itu dipandang sebagai satu siklus.<sup>3</sup> Penelitian ini terdiri dari 3 siklus. Adapun prosedur pengembangan media pembelajaran multimedia peneliti mengadopsi dan menyederhanakan konsep pengembangan *Luther* yang terdiri dari 6 tahap yaitu:

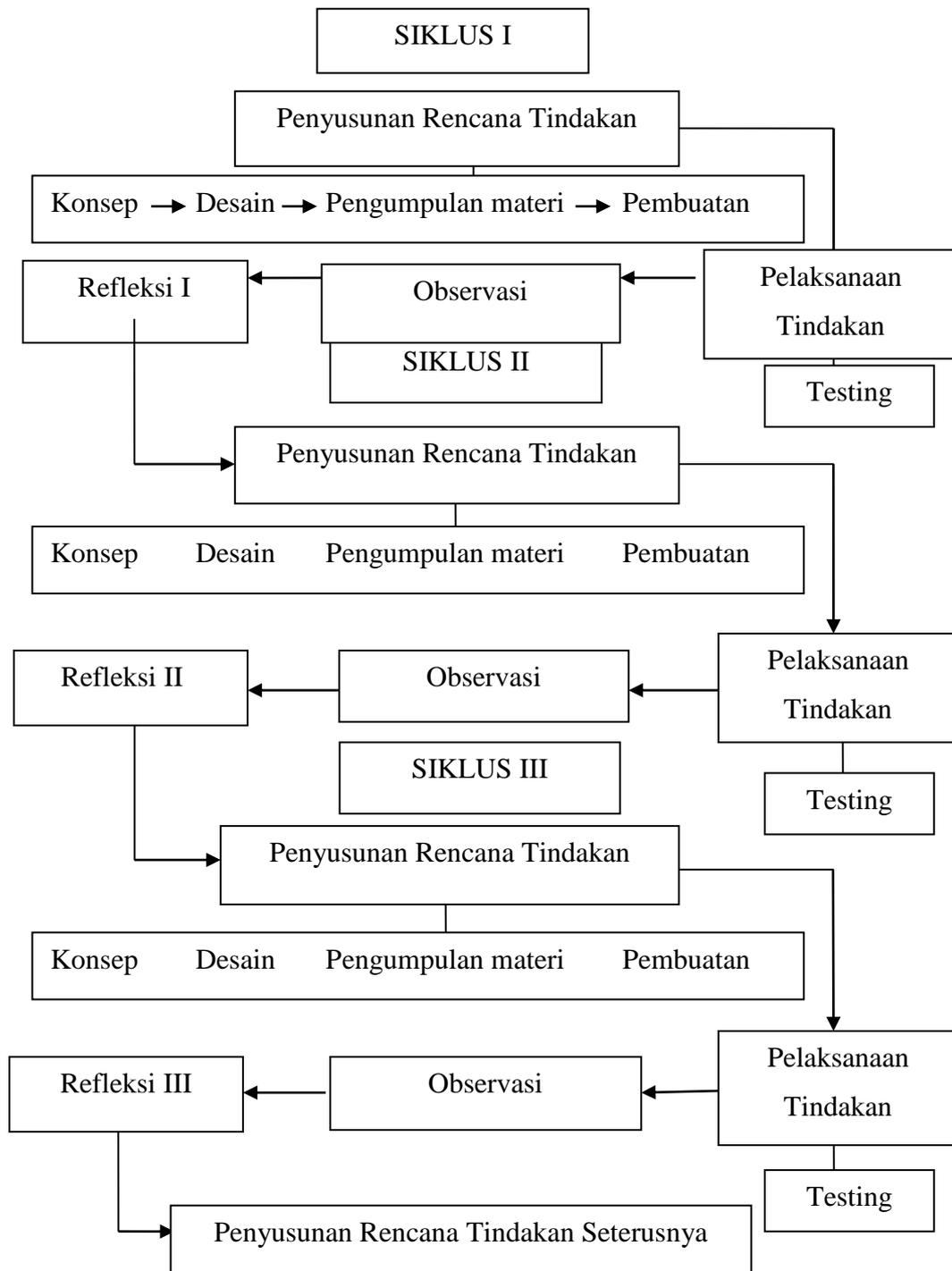
---

<sup>1</sup> Zainal Aqid, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, SMK*, (Bandung: Yrama Widya, 2008), 3.

<sup>2</sup> Samsu Sumadayo, *Penelitian Tindakan kelas*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 22.

<sup>3</sup> Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Indeks, 2012), 27.

konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan, testing, dan distribusi. Berikut alur dalam penelitian tindakan kelas yang dapat digambarkan sebagai berikut.



### **C. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian tindakan ini dilakukan melalui empat kegiatan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan diawali orientasi terlebih dahulu untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran.

Siklus ini berlangsung sebanyak tiga kali untuk melihat peningkatan pemahaman siswa dalam pembelajaran PAI dengan menggunakan media pembelajaran multimedia dan berpedoman pada bagian di atas, hingga tercapai tujuan yang diinginkan, dan apabila tidak muncul lagi permasalahan dan pembelajaran tampak sudah stabil dengan respon siswa yang diharapkan, maka penelitian dapat diakhiri hingga siklus tersebut.

Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif yang penulis lakukan dengan guru pamong yang mengajar di kelas XI-IIS 2, dimana penulis sekaligus peneliti yang didampingi guru sebagai observer.

Adapun tahapan-tahapan peneliti yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan, berisi:

- a. Pengembangan media pembelajaran multimedia

Penelitian pengembangan pembelajaran multimedia dalam bentuk aplikasi Microsoft Power Point, dengan mengadopsi dan menyederhanakan prosedural Luther yang tersusun dalam beberapa langkah pengembangan sebagai berikut:

## 1. Konsep

Tahap ini dilakukan untuk menentukan analisis kebutuhan, menentukan tujuan (kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran), analisis karakteristik peserta didik.

## 2. Desain

Tujuan dari tahap ini adalah menyiapkan rancangan produk yang akan dihasilkan, tahap ini meliputi:

- a. Pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran
- b. Pemilihan format yakni pemilihan bentuk penyajian pembelajaran disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan
- c. Membuat rancangan awal

## 3. Pengumpulan material

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan seperti *clipart*, foto berikut pembuatan gambar grafik, foto, suara, dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya.

## 4. Pembuatan

Pada tahap ini aplikasi seluruh multimedia dikembangkan secara bersama-sama. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard* atau *flowchart view* dari tahap desain. Pembuatan aplikasi dilakukan modular, yaitu setiap scene diselesaikan, selanjutnya digabungkan seluruhnya menjadi satu kesatuan.

## 5. Uji coba

Uji coba dilakukan setelah tahap pembuatan dan seluruh data dimasukkan dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini juga disebut sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

## 6. Distribusi

Tahap distribusi adalah tahap mempublikasikan/menyebarkan produk hasil pengembangan. Tahap ini tidak dapat dilaksanakan mengingat terbatasnya waktu dan biaya.

### b. Skenario tindakan pembelajaran

Skenario tindakan pembelajaran meliputi:

1. Menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan pemahaman yang diintegrasikan pada pembelajaran PAI. Kemudian melakukan identifikasi masalah tentang pemahaman siswa kelas XI-IIS 2, ditemukannya rendahnya pemahaman siswa selama pembelajaran PAI berlangsung.
2. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang diimplementasikan dengan menggunakan media pembelajaran multimedia yang dikembangkan.

### d. Pengenalan alat dan bahan

Pengenalan alat dan bahan meliputi:

1. Menentukan fokus atau masalah penelitian dengan menggunakan media pembelajaran multimedia yang dikembangkan
2. Melakukan kajian teori pembelajaran yang menggunakan multimedia
3. Menyiapkan soal latihan
4. Menyusun tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik.
5. Menyiapkan fasilitas dan sarana yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang akan dilakukan siswa.

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran. Tindakan pembelajaran disesuaikan dengan materi pembelajaran dilengkapi dengan soal latihan, penugasan, dan media yang diperlukan. Kegiatan selanjutnya yaitu mengelompokkan siswa untuk kegiatan pembelajaran.

2. Pelaksanaan tindakan, berisi:
  - a. Skenario kerja tindakan perbaikan yang dilakukan meliputi:
    1. Siklus I, kegiatan yang dilakukan meliputi:

Peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus I, sekaligus melaksanakan observasi selama pembelajaran berlangsung. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus I. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan siklus I ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus II.

2. Siklus II, kegiatan yang dilakukan meliputi:

Peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus II, sekaligus melaksanakan observasi selama pembelajaran berlangsung. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus II. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan siklus II ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan siklus III.

3. Siklus III, kegiatan yang dilakukan meliputi:

Peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus III, sekaligus melaksanakan observasi selama pembelajaran berlangsung. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran siklus III.

3. Observasi

Kegiatan observasi adalah kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan pedoman observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Observasi dilakukan terhadap kegiatan perbaikan yang dilaksanakan, dan hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan kepada siswa. Kegiatan observasi ditujukan untuk memantau proses dan dampak perbaikan yang direncanakan.

Pada tahap ini observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang terjadi selama tindakan pelaksanaan berlangsung. Catatan-catatan yang ada pada lembar observasi mencakup kendala-kendala dan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, yang selanjutnya akan digunakan sebagai data yang akan dianalisis.

Hasil observasi dicatat dan dijadikan hasil pertimbangan untuk melakukan refleksi dan revisi terhadap tindakan yang telah dilakukan dan dijadikan bahan pertimbangan atau awal untuk melakukan perbaikan berikutnya dengan jalan menyusun rencana tindakan yang lebih baik.

#### 4. Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir siklus. Refleksi adalah kegiatan mengkaji, melihat dan mempertimbangkan dampak dan tindakan yang telah dilakukan.<sup>4</sup> Refleksi merupakan suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali kegiatan yang sudah dilakukan. Refleksi memegang peranan yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan suatu penelitian.

Pada tahap ini, peneliti mengkaji pelaksanaan dan hasil yang diperoleh dalam pemberian tindakan pada siklus I, siklus II, sebagai acuan dalam refleksi ini adalah hasil observasi dan evaluasi. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus III. Siklus III pada dasarnya pelaksanaannya hampir sama dengan siklus I dan siklus II, tetapi pelaksanaannya berdasarkan hasil refleksi pada siklus II.

### **D. Teknik Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini tidak hanya satu tetapi menggunakan multi tehnik atau multi instrumen. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.

#### 1. Observasi

---

<sup>4</sup> Wijaya Kusumah, Dedi Dwigatama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, 40.

Observasi merupakan suatu tehnik atau cara mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.<sup>5</sup> Observasi dilakukan pada saat sebelum dan setelah pelaksanaan tindakan dilakukan, dengan tujuan adanya perbandingan perubahan tingkat pemahaman siswa terhadap Pendidikan Agama Islam setelah media diterapkan. Observasi yang dilakukan adalah observasi aktif artinya peneliti meneliti langsung perubahan tingkat pemahaman siswa terhadap Pendidikan Agama Islam. Kegiatan observasi ditunjukkan untuk memantau proses PBM dan mengetahui perbandingan perubahan tingkat pemahaman siswa sebelum dan setelah menggunakan multimedia.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian.<sup>6</sup> Wawancara dilakukan untuk melengkapi data-data hasil observasi. Wawancara dilakukan terhadap guru dan peserta didik dengan tehnik wawancara tidak terstruktur atau terbuka. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang lebih bebas, lebih mendalam, dan pedoman wawancara hanya berupa pertanyaan secara garis besar yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> M. Djunaidi Ghony dan Fauzan Almanshur, *Metedologi Penelittian Kualitatif*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), 165.

<sup>6</sup> Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian*, (Yogyakarta: Andi, 2010), 171.

<sup>7</sup> Afifudin dan Beni Ahmad Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Pustaka Setia, 2009), 133.

### 3. Studi dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, yang berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.<sup>8</sup> Studi dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data dan menjadi bukti bahwa peneliti benar-benar melakukan penelitian. Dokumen yang dilakukan berupa foto kegiatan pembelajaran, hasil kerja siswa, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP).

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau perlengkapan yang dapat digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian.<sup>9</sup> Untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data, diperlukan adanya instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terefleksi dengan baik. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar observasi untuk aktivitas belajar siswa, kuesioner untuk tanggapan guru terhadap media pembelajaran dan lembar evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa.

### 1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa. Kisi-kisi aktivitas belajar siswa mengadopsi dari Asteria Agustina Rani dalam bentuk skripsi.<sup>10</sup> Berikut merupakan kisi-kisi lembar observasi.

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2005), 82.

<sup>9</sup> Etta Mamang Sangadji, Sopiah, *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian*, 149.

<sup>10</sup> Asteria Agustina Rani, *Aktifitas dan Minat Belajar Siswa Kelas V dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di SD Gambiranom Yogyakarta*, Skripsi, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2011)

**Tabel 1**  
**Kisi-Kisi Cheklist Aktivitas Belajar Siswa**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>No Item</b>	<b>Jumlah</b>
Aktivitas Belajar	1. Visual Activities	1.1 Memperhatika guru 1.2 Fokus terhadap pelajaran 1.3 Tidak mengobrol didalam kelas	1,2,3,4,5,6	6
	2. Oral Activities	2.1 Berani memberikan masukan 2.2 Bertanya pada teman saat presentasi 2.3 Berani menyampaikan hasil kerjanya kepada orang lain	7,8,9,10,11,12,13	7
	3. Listening Activities	3.1 Mendengarkan apa yang dijelaskan 3.2 Mendengarkan saran yang diberikan teman 3.3 Mendengar pertanyaan dari teman	14,15,16,17,18	5
	4. Motor Activities	4.1 Mengungkapkan ide 4.2 Memberikan kritik 4.3 Mengajukan pertanyaan pada saat tidak mengerti	19,27,28	3
	5. Writing Activities	5.1 Terlihat fokus dalam mencatat apa yang dijelaskan guru 5.2 Tetap mencatat walau pada saat	20,21,22,23,24	5

		persentasi		
	6. Mental Activities	6.1 Tidak malu dalam bertanya 6.2 Berani menjawab pertanyaan 6.3 Mengajukan pertanyaan saat pelajaran berlangsung	25,26,27,28,29	5
	7. Emosionl Activities	7.1 Mau mengerjakan tugas 7.2 Fokus terhadap latihan-latihan yang diberikan 7.3 Terlihat tenang saat mengerjakan tugas	30,31,32,33,34,35,36	7

## 2. Kuesioner Tanggapan Guru Pamong

Kuesioner tanggapan guru pamong terhadap media pembelajaran multimedia dalam bentuk aplikasi power point diberikan sebelum media pembelajaran tersebut diterapkan pada saat proses pembelajaran. Kuesioner digunakan untuk mengukur kelayakan suatu media pembelajaran multimedia dalam bentuk aplikasi power point. Kuesioner tanggapan guru terhadap media pembelajaran multimedia pada penelitian ini mengadopsi dari Tania Fauzia Iqbal dengan perubahan dalam bentuk tesis.<sup>11</sup> Berikut kuesioner tanggapan guru pamong terhadap media pembelajaran multimedia.

<sup>11</sup> Tania Fauzia Iqbal, Pengembangan Multimedia Berbasis Komputer Sebagai Media Pembelajaran Proses Pencampuran Bahan Pangan di SMK Negeri 1 Bojongpicung, Tesis, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2014), 11.

**Tabel 2**  
**Kuesioner Tanggapan guru Pamong Terhadap**  
**Media Pembelajaran Multimedia**

No	Aspek	Indikator	No Item	Jumlah
1	Penyajian program	Daya tarik media	1	6
		Kepraktisan penggunaan media	2	
		Interaksi dengan pengguna	3	
		Kejelasan penggunaan bahasa	4	
		Kemudahan untuk dipahami	5	
		Ketepatan pengguna bahasa	6	
2	Materi	Kebenaran materi	7	4
		Keterkinian materi	8	
		Kemenarikkan materi	9	
		Kedalaman materi	10	
2	Teks	Kualitas teks	11	5
		Keterbacaan teks	12	
		Ketepatan ukuran huruf	13	
		Ketepatan warna huruf	14	
		Ketepatan jenis huruf	15	
3	Tampilan	Kesesuaian warna tulisan dengan <i>background</i>	16	6
		Penempatan konten	17	
		Kejelasan tata letak gambar	18	
		Kualitas desain grafis	19	
		Kualitas animasi	20	
		Pemilihan warna	21	
4	Audio	Kejelasan narasi pada video	22	3
		Kecepatan narasi pada media pembelajaran	23	
		Kesesuaian komposisi musik dengan tampilan gambar	24	
5	Video	Kejelasan tampilan gambar pada video	25	4
		Kecepatan durasi tayangan video yang ditampilkan	26	
		Gambar yang digunakan sesuai dengan materi	27	
		Narasi yang digunakan sesuai dengan materi	28	

Bentuk pilihan jawaban kuesioner adalah *rating scale* skala 1 – 4.

Angka 4 menunjukkan predikat “Sangat Baik”, angka 3 menunjukkan predikat

“Baik”, angka 2 menunjukkan predikat “Kurang”, dan angka 1 menunjukkan predikat “Sangat Kurang”.

### 3. Lembar Evaluasi atau Tes

Lembar evaluasi atau tes tertulis digunakan untuk memperoleh gambaran pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan dan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran multimedia berdasarkan tingkat pemahaman siswa terhadap PAI yang menjadi subjek penelitian. Tes tertulis dilaksanakan pada akhir kegiatan. Tes disusun sesuai dengan indikator yang ingin dicapai pada setiap tindakannya. Jenis tes yang digunakan dalam setiap tindakan adalah tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda.

Instrumen yang dibuat pada tahap pengembangan untuk validasi perangkat pembelajaran mengacu pada kriteria media yang digunakan, pada penelitian ini media yang dikembangkan adalah media pembelajaran dengan bentuk multimedia yang dikemas dengan power point, untuk tes hasil belajar mengacu pada kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Adapun kisi-kisi instrumen hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes Tertulis**  
**Pelajaran PAI Kelas XI-IIS 2 SMAN 1 Gurah**

Mata Pelajaran	Indikator	Nomor Soal	Kunci Jawaban
PAI Sub Tema Iman Kepada	1. Menyebutkan arti iman kepada rasul-rasul Allah	1,2,	B,A
	2. Menjelaskan kandungan dalil	3,4,	D,C

<p>Rasul-Rasul Allah</p>	<p>naqli tentang iman kepada rasul-rasul Allah</p> <p>3. Menjelaskan makna iman kepada rasul-rasul Allah</p> <p>4. Menunjukkan perilaku yang mencerminkan iman kepada rasul-rasul Allah</p> <p>5. Mengimplementasikan perilaku iman kepada rasul-rasul Allah dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>5,6</p> <p>7,8</p> <p>9,10</p>	<p>D,E</p> <p>D,C</p> <p>B,B</p>
<p>PAI Sub Tema Hormat Kepada Orang Tua dan Guru</p>	<p>1. Menjelaskan isi <i>Q.S. al Isrā'</i> /17: 23-24.</p> <p>2. Menjelaskan isi hadis-hadis yang terkait dengan hormat dan patuh kepada orang tua dan guru.</p> <p>3. Menunjukkan contoh perilaku yang mencerminkan hormat dan patuh kepada orang tua dan guru.</p> <p>4. Menampilkan perilaku yang mencerminkan hormat dan patuh kepada orang tua dan guru dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>1,2,3</p> <p>4,5,6</p> <p>7,8</p> <p>9,10</p>	<p>C,C,D</p> <p>C,D,A</p> <p>D,C</p> <p>D,A</p>
<p>PAI Sub Tema Perekonomian dalam Islam</p>	<p>1. Menunjukkan contoh perilaku berekonomi berdasarkan syariat Islam.</p> <p>2. Menampilkan perilaku berekonomi berdasarkan prinsip-prinsip ajaran Islam.</p>	<p>1,2</p> <p>3,4</p>	<p>B,A</p> <p>D,B</p>

	3. Menjelaskan prinsip-prinsip dan praktik ekonomi Islam.	5,6,7	C,C,A
	4. Menjelaskan dalil-dalil <i>nas</i> tentang prinsip-prinsip dan praktik ekonomi Islam.	8,9,10	D,A,C

## F. Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah semua data dari lapangan terkumpul. Proses analisis data dilakukan dengan menelaah seluruh data yang tersedia selama berlangsungnya penelitian hingga akhir pelaksanaan tindakan.

- a. Teknis analisis data pada lembar observasi penilaian media pembelajaran multimedia

Teknis analisis data pada lembar penilaian media pembelajaran multimedia adalah dengan mempresentasikan *rating* media berdasarkan nilai yang telah diberikan oleh observer menjadi skor kelayakan. Untuk mengetahui skor yang diperoleh digunakan rumus:

$$\text{Skor Kelayakan} = \frac{\sum X}{\sum S} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum X$  = Skor yang diperoleh

$\sum S$  = Skor maksimum

**Tabel 4**  
**Interpretasi Kelayakan Media**

<b>Rentang Skor (<math>x</math>)</b>	<b>Interpretasi</b>
$81,25\% < x \leq 100\%$	Sangat Layak
$62,5\% < x \leq 81,25\%$	Layak
$43,75\% < x \leq 62,5\%$	Kurang Layak
$25\% \leq x \leq 43,75\%$	Tidak Layak

b. Teknik analisis data untuk aktivitas belajar siswa dan tes tertulis

Teknik analisis data untuk aktivitas belajar siswa akan disajikan secara deskriptif, sedangkan teknik analisis data tes tertulis adalah dengan melihat persentase hasil tes siswa yang mencapai atau melebihi KKM. Peranan media pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan efektif apabila 80% siswa dapat mencapai nilai KKM yaitu sebesar 80.