

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan sebuah pedoman bagi peneliti dalam melakukan kegiatan penelitiannya, adapun menurut Sugiyono (2015) megemukakan bahwa penelitian merupakan suatu cara ilmiah yang dilakukan oleh peneliti dalam mencari sebuah kebenaran pada fenomena yang terjadi yang diperoleh dari berbagai data yang mendukung serta dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Adapun penelitian ini menggunakan metode penelitian Desain dan Pengembangan (*Design and Development Research*). Definisi metode ini menurut Richey & Klein (2007, hlm.15) diartikan sebagai :

*“the Systemic study of design, development and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basic for the creation of instructional and non-instructional products and tools and new or enhance models that govern their development.”*

Adapun fokus metode ini dalam penelitian yaitu pada desain dan evaluasi dari sebuah produk/program tertentu yang bertujuan mendapatkan sebuah gambaran terkait proses pengembangan dan mempelajari faktor pendukung bagi pengimplementasian produk/program tersebut (Richey dan Nelson, 2004). Berdasarkan definisi dan fokus dari metode *Design and Development Research* terserbut, dapat disimpulkan beberapa poin yang penting diantaranya :

1. Metode penelitian desain dan pengembangan ini merupakan kajian studi sistematis yang terdiri dari desain, pengembangan, dan evaluasi.
2. Metode ini mempunyai tujuan untuk menciptakan sebuah program/produk yang bersifat instruksional ataupun non-instruksional.
3. Mempunyai output sebuah program/produk yang mempunyai nilai inovasi.

Kemudian metode desain dan pengembangan ini terdapat dua tipe menurut Richey & Klein (2007), dari kedua tipe tersebut terdapat perbedaan mendasar yaitu: a) Tipe pertama, penelitian fokus dalam merancang dan mengevaluasi sebuah program atau produk, kemudian bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses pengembangannya dan melihat berbagai kondisi yang

mendukung untuk mengimplementasikan produk/program yang dikembangkan; b) Tipe kedua, penelitian fokus dalam mengkaji sebuah program dalam mengembangkan model tertentu yang sebenarnya sudah ada pernah dilakukan sebelumnya, hal tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana prosedur dalam merancang model tersebut dan mengevaluasinya untuk melihat tingkat efektivitasnya. Adapun dari kedua tipe tersebut apabila digambarkan sesuai dengan tabel berikut ini :

Tabel 3.1 Tipe Penelitian Pengembangan

***Design and Development Research***

Tipe 1 Penelitian Produk dan Alat	Tipe 2 Penelitian Model
Proyek desain dan mengembangkan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk dan program terkait pembelajaran</li> <li>• Produk dan program yang tidak terkait pembelajaran</li> </ul>	Pengembangan model: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan model yang komprehensif</li> <li>• Pengembangan komponen dan desain dari sebuah model</li> </ul>
Fase Tahapan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis</li> <li>• Desain</li> <li>• Pengembangan</li> <li>• Evaluasi</li> </ul>	Validasi Model; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validasi internal dari komponen model yang diteliti</li> <li>• Validasi Eksternal dari pengaruh model yang diteliti</li> </ul>

(Sumber : Richey & Klein, 2007)

Metode DDR ini juga menurut Richey dan Klien (2007) juga menggunakan metodologi yang luas dan bervariasi, penentuan metode mana yang tepat tidak hanya berdasarkan pada pertanyaan penelitian saja, akan tetapi juga harus mempertimbangkan jenis penelitian (*Type of Reaseach*) yang dilakukan. Oleh karena itu tipe mana yang ingin diteliti harus sudah ditentukan sejak awal, apakah tipe satu yang produk dan alat (*product and tool research*) atau tipe dua penelitian model (*model research*). Sehingga pada penelitian ini berdasarkan konsep dan teori terkait metode DDR terserbut telah merumuskan bahwa tipe penelitian yang dipilih adalah penelitian tipe satu yang mencoba mengembangkan sebuah produk dan alat yang diharapkan bisa menjadi salah satu bahan ajar yang bisa diimplementasikan pada proses pembelajaran dengan

*Blended Learning System* di lembaga tempat penelitian dilaksanakan. Kemudian upaya dalam merealisasikan penelitian ini, metode dan strategi yang digunakan sama seperti yang direkomendasikan oleh Richey dan Klien (2007) yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 Metode Umum yang Digunakan

***Design and Development Research***

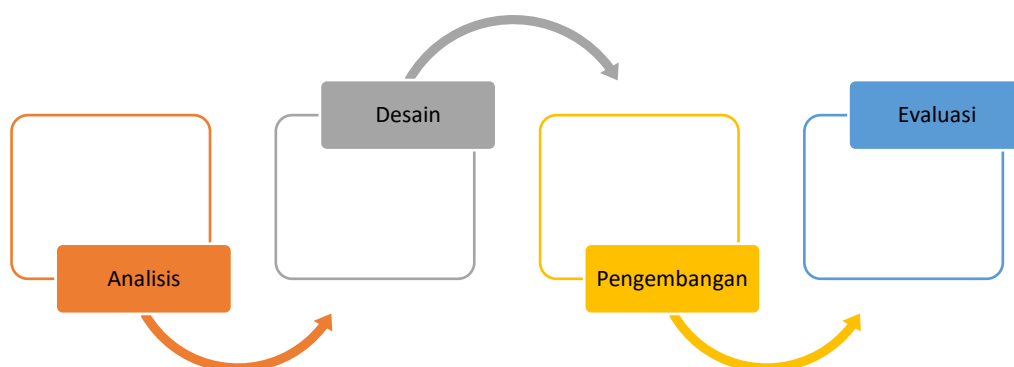
Tipe Penelitian	Penekanan Penelitian	Metode Penelitian yang Digunakan
Penelitian Produk dan Alat	Fase desain dan pengembangan	Studi kasus, analisis konten, <i>expert review</i> , observasi lapangan, <i>indepth interview</i> , <i>survey</i>
Penelitian Produk dan Alat	Pengembangan alat (tool) dan penggunaan	Evaluasi, <i>expert review</i> , <i>in -depth interview</i> , <i>survei</i>

(Sumber : Richey & Klein, 2007)

Tabel tersebut menjadi pedoman utama dalam merealisasikan penelitian yang akan dilakukan ini, tentunya yang disesuaikan dengan produk bahan ajar yang dikembangkan.

## B. DESAIN PENELITIAN

Desain studi pada penelitian dan pengembangan bahan ajar digital video ini mengacu pada Tipe 1 *Product and Tool Research* dalam konsep *design development research* dimana terdapat empat tahapan dalam proses pengembangannya yakni Analisis, Desain, Pengembangan, dan Evaluasi. (Richey, Rita C. & Klein, 2007). Sebagaimana digambarkan pada bagan berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Tahapan Kegiatan Penelitian

## 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa kegiatan yang mencakup:

- a. Studi pendahuluan terhadap bahan ajar yang dibutuhkan dan akan digunakan dalam sistem pembelajaran *Blended Learning System* di lingkungan pusdiklat Kementerian PUPR bidang Sumber Daya Air.
- b. Kajian literatur yang berkaitan dengan bahan ajar dan pembelajaran berbasis interaktif.
- c. Kajian regulasi yang menjadi payung hukum penggunaan sistem pembelajaran *Blended Learning System*.
- d. Konsultasi tenaga ahli untuk memperoleh kerangka pikir dalam menyusun bahan ajar interaktif untuk diterapkan pada *Blended Learning System* pendidikan dan pelatihan.

## 2. Tahap Desain

Pada tahapan ini dilakukan perancangan garis besar program media (GBPM) sebagai hasil dari kajian literatur. Garis besar program media ini menjadi acuan dasar sebuah bahan ajar yang akan dirancang dan dikembangkan untuk proses pembelajaran pada *Blended Learning System*. Setelah GBPM dibuat kemudian dikembangkan lagi menjadi storyboard bahan ajar yang lebih detail dan terperinci.

## 3. Tahap Pengembangan

Tahapan dalam mengembangkan dari tahapan desain merupakan proses atau produksi yang bertujuan untuk menghasilkan produk awal dan selanjutnya di uji coba atau dijalankan dalam komputer untuk memastikan apakah hasilnya sesuai dengan yang diinginkan atau tidak. Sehubungan dengan hal itu, menurut Munir (2008) tahap pengembangan software yaitu meliputi langkah-langkah penyediaan alur cerita (flowchart), aset grafis, suara dan proses editing.

## 4. Tahap Evaluasi

Tahapan Evaluasi merupakan langkah terakhir dari penelitian ini. Produk penelitian yang dihasilkan dari tahap pengembangan yakni penilaian terhadap unit bahan ajar tersebut dilakukan dengan menggunakan rangkaian penilaian tingkat kualitas dan kesesuaian. Menurut Mardika (2008) proses

penilaian ini merupakan tahap validasi ahli, yang meliputi ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan atau dalam istilah lain yaitu “*expert judgement*”. Dengan demikian direncanakan sebuah agenda pembahasan untuk mengevaluasi bahan ajar digital video yaitu dengan agenda *Focus Group Discussion* dengan mengundang ahli media, ahli materi, dan para pejabat pemangku kebijakan untuk bisa memberikan penilaian secara objektif dan komprehensif terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan.

Kemudian untuk melihat tingkat kelayakan dari bahan ajar digital video, digunakan angket sebagai alat pengumpulan data. Angket tersebut ditujukan kepada ahli materi dan ahli media yang bertujuan mendapatkan input yang positif dalam rangka menyempurkan kekurangan dari bahan ajar digital video yang dikembangkan. Kemudian terdapat dua kriteria yang menjadi fokus penilaian dari produk yang dikembangkan, pertama yaitu *Instructional criteria* dan *Presentation Criteria*. Pada akhirnya setelah data/input dari ahli diperoleh kegiatan selanjutnya adalah menyempurnakan dan memperbaiki produk yang dikembangkan sesuai dengan saran dan komentar yang didapatkan sebelum kegiatan implementasi dilaksanakan pada responden penelitian.

### **C. PARTISIPAN DAN TEMPAT PENELITIAN**

Pada kegiatan penelitian yang dilaksanakan, lokasi dan objek penelitian ini adalah yaitu peserta diklat dengan *Blended Learning System* di PUSDIKLAT 2 Kementerian PUPR perencanaan teknis irigasi bidang sumber daya air periode 2019. Alamat : Jl. Abdul Hamid, Jatihandap, Cicaheum Kota Bandung.

### **D. PENGUMPULAN DATA**

#### **1. Pengumpulan Data**

Mengumpulkan berbagai data mempunyai tujuan untuk mendapatkan hasil uji validitas dan nilai kelayakan bahan ajar yang dikembangkan dari berbagai pihak terkait.

Pengumpulan data dilakukan melalui:

- a. Kuesioner, mengumpulkan berbagai informasi sebagai validasi yang relevan kepada Ahli yang terdiri dari ahli media dan ahli materi, serta para peserta program Pendidikan dan Pelatihan yang dilaksanakan oleh instansi terkait;
- b. Wawancara, melakukan wawancara informal terhadap Kepala Bidang Sumber Daya Air Pusdiklat PUPR sebagai *Stakeholder* yang mempunyai tanggung jawab terhadap perancangan dan pelaksanaan program diklat. Kemudian wawancara juga dilakukan kepada Tenaga Ahli Bidang Penyusunan Bahan Pembelajaran Interaktif Kementerian PUPR untuk memperoleh validasi terkait perencanaan dan pelaksanaan pengembangan bahan ajar yang dilaksanakan. Teknik wawancara tidak terstruktur, dengan demikian tidak terikat pada pedoman wawancara;

## 2. Kisi-Kisi Umum Penelitian

Tabel 3.3 Kisi kisi Umum Penelitian

No	Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Instrumen	Instrumen	Ket
1	Bagaimana desain bahan ajar digital video pembelajaran untuk dapat diterapkan pada program diklat Perencanaan Teknis Irigasi di Pusdiklat SDA dan Konstruksi Kementerian PUPR dengan model <i>Blended Learning System</i> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RBPMP dan Rangkuman Modul Pelatihan</li> <li>- Perencanaan Produksi (GBPM)</li> <li>- <i>Creative Design</i></li> <li>- <i>Storyboard Video</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga Ahli Substansi Kementerian PUPR</li> </ul>	Angket atau Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian materi dengan kompetensi</li> <li>- Untuk mengetahui tingkat kesahihan/kevalidan materi berdasarkan modul dan kurikulum pelatihan</li> <li>- Untuk mengetahui tingkat kepentingan (<i>significant</i>) materi untuk dipelajari oleh para peserta diklat</li> <li>- Untuk mengetahui tingkat kebermanfaatan (<i>utility</i>) materi untuk dipelajari oleh para peserta diklat</li> </ul>	
2	Bagaimana pengembangan bahan ajar digital video pembelajaran untuk dapat diterapkan pada program diklat Perencanaan Teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prosedur pengembangan video pembelajaran</li> <li>- Pemilihan aset grafis, <i>sound</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga Ahli Pengembang bahan ajar interaktif Kementerian PUPR</li> </ul>	Angket atau Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui tingkat <i>learnability</i> materi untuk bisa dipelajari oleh para peserta diklat</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian bahan ajar digital dengan materi</li> <li>- Untuk sistematika penyajian materi</li> </ul>	



No	Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Instrumen	Instrumen	Ket
	Irigasi di Pusdiklat SDA dan Konstruksi Kementerian PUPR dengan model <i>Blended Learning System</i> ?	<i>effect</i> , dan <i>backsound</i>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian format sajian bahan ajar</li> <li>- Untuk mengetahui tingkat inovasi/perbedaan positif pada rancangan bahan ajar</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian durasi dengan tingkat konsentrasi peserta pelatihan</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian penulisan garis besar program media (GBPM)</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian penulisan <i>storyboard</i> bahan ajar digital</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian tahapan pengembangan bahan ajar</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian perangkat keras dan lunak (komponen pendukung) yang tepat dalam proses pengembangan</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian desain grafis yang digunakan pada bahan ajar</li> </ul>	
2	Bagaimana tingkat kelayakan dari bahan ajar digital video pembelajaran untuk dapat diterapkan pada program diklat Perencanaan Teknis Irigasi di Pusdiklat SDA dan Konstruksi Kementerian PUPR dengan model <i>Blended Learning System</i> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian materi dengan bahan ajar digital</li> <li>- Kesesuaian pemilihan bahasa</li> <li>- Kualitas hasil bahan ajar digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga Ahli Substansi Kementerian PUPR</li> <li>- Ahli bahasa</li> <li>- Tenaga Ahli Pengembang bahan ajar interaktif Kementerian PUPR</li> </ul>	Angket atau Kuesioner		
4	Bagaimana respon peserta diklat terhadap bahan ajar digital video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian materi dengan bahan ajar digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta/staff kementerian PUPR</li> </ul>	Angket atau Kuesioner		

No	Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Instrumen	Instrumen	Ket
	pembelajaran yang diterapkan pada program diklat Perencanaan Teknis Irigasi di Pusdiklat SDA dan Konstruksi Kementerian PUPR dengan model <i>Blended Learning System</i> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas tampilan bahan ajar digital video</li> <li>- Kualitas hasil bahan ajar digital</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian <i>sound effect</i> yang digunakan pada bahan ajar</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian <i>backsound</i> yang digunakan pada bahan ajar</li> <li>- Untuk mengetahui kesesuaian narasi yang digunakan pada bahan ajar</li> <li>- Untuk menilai ukuran tulisan (<i>font size</i>)</li> <li>- Untuk menilai keterbacaan tulisan (<i>text</i>)</li> <li>- Untuk menilai ketepatan pemilihan jenis tulisan (<i>font</i>)</li> <li>- Untuk menilai ketepatan pemilihan warna tulisan (<i>font color</i>)</li> <li>- Untuk menilai kejelasan tata letak gambar</li> <li>- Untuk menilai kesesuaian tampilan Gerakan</li> <li>- Untuk menilai kesesuaian warna keseluruhan</li> </ul>	

No	Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Instrumen	Instrumen	Ket
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk menilai ilustrasi musik (<i>backsound dan sound effect</i>)</li> <li>- Untuk menilai keefektifan bahan ajar digital video dalam menjelaskan materi</li> <li>- Untuk menilai Kesesuaian dan konsistensi grafis dan ilustrasi</li> <li>- Untuk menilai kesesuaian materi dengan kurikulum dan modul</li> <li>- Untuk menilai kesesuaian materi dengan kompetensi</li> <li>- Untuk menilai sistematika penyajian materi</li> <li>- Untuk menilai kesesuaian bahan ajar digital video dengan materi yang disampaikan</li> <li>- Untuk menilai penggunaan bahasa yang menarik dan sesuai</li> </ul>	

### 3. Instrumen Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data, instrumen menjadi bagian penting sebagai dasar acuan informasi yang ingin diperoleh sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan. Secara definisi instrumen pengumpulan data merupakan alat yang membantu peneliti untuk mengumpulkan sebuah informasi tertentu sehingga mendapatkan data yang lebih akurat, sistematis, dan mudah didapatkan (Arikunto, 2001). Adapun pada penelitian ini instrumen yang digunakan terdiri dari:

#### a. Instrumen untuk Ahli Materi

Berbagai informasi yang ingin diperoleh dari ahli materi terkait dengan aspek kualitas materi dan bahasa. Adapun instrumen yang digunakan oleh ahli materi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Kisi – Kisi Instrumen Ahli Materi

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Kesesuaian Isi Materi	Kesesuaian materi yang disajikan dengan kurikulum dan modul	1
	Kesesuaian materi dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh peserta diklat	1
	Sistematika penyajian materi	1
	Kesesuaian bahan ajar digital video dengan materi yang disampaikan	1
	Kesesuaian visualisasi berupa gambar atau tulisan pada bahan ajar digital dengan materi yang benar	1
	Informasi terkait teori dan konsep yang dipaparkan merupakan teori yang masih berlaku	
	Kesesuaian waktu yang tersedia dalam program pelatihan dengan model <i>blended learning system</i>	1

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Bahasa	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami	1
	Penggunaan bahasa yang disesuaikan dengan usia peserta diklat	1
Aspek Keterlaksanaan	Kemampuan bahan ajar digital video dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran	1
	Keefektifan bahan ajar digital video sebagai sumber belajar bagi peserta pelatihan	1
	Video mendukung untuk meningkatkan kreatifitas peserta pelatihan	1
	Kelengkapan informasi yang disajikan dalam bahan ajar digital video	1
	Kemampuan bahan ajar digital video dalam kegiatan belajar yang dapat dilaksanakan secara berulang kali	1
	Kemampuan bahan ajar digital video untuk membantu peserta pelatihan memahami informasi	1
	Memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan untuk belajar mandiri	1
	Kemudahan pengoprasian bahan ajar digital video	1
Aspek Tampilan	Kesesuaian tipografi pada bahan ajar digital video	1
	Tampilan bahan ajar digital video	1
	Kesesuaian audio dengan tayangan bahan ajar digital video	1

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Audio	Kualitas pengisi suara	1
	Ketepatan music instrument yang digunakan pada bahan ajar digital video	1

b. Instrumen untuk Ahli Media

Berbagai informasi yang ingin diperoleh dari ahli media terkait dengan berbagai aspek yang dinilai, mulai dari aspek bahasa, tampilan, audio, dan keterlaksanaan. Adapun instrumen yang digunakan oleh ahli media disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Kisi – Kisi Instrumen Ahli Media

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Bahasa	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami	1
	Penggunaan bahasa yang disesuaikan dengan usia peserta diklat	1
Aspek Tampilan/Visualisasi	Tingkat ukuran tulisan ( <i>font size</i> )	1
	Tingkat keterbacaan tulisan ( <i>text</i> )	1
	Ketepatan pemilihan jenis tulisan ( <i>font</i> )	1
	Ketepatan pemilihan warna tulisan ( <i>font color</i> )	1
	Kejelasan tata letak gambar	1
	Kesesuaian tampilan <i>motion</i> gerakan	1
	Kesesuaian penggunaan warna keseluruhan	1
	Kesesuaian komposisi warna <i>background</i> setiap <i>scene</i>	1
Aspek Audio	Tingkat kualitas <i>soundtrack</i>	1

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
	Suara musik instrumen bahan ajar digital video ini tidak mengganggu konsentrasi peserta diklat	1
	Ketepatan penggunaan musik instrumen pada bahan ajar digital video	1
	Suara musik instrumen dalam bahan ajar digital video dapat memberikan efek sesuai materi yang disampaikan	1
Aspek Keterlaksanaan	Durasi bahan ajar digital sesuai dengan tingkat konsentrasi peserta diklat	1
	Kemampuan bahan ajar digital video dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran	1
	Keefektifan bahan ajar digital video sebagai sumber belajar bagi peserta pelatihan	1
	Video mendukung untuk meningkatkan kreatifitas peserta pelatihan	1
	Kelengkapan informasi yang disajikan dalam bahan ajar digital video dapat dimengerti	1
	Kesesuaian video pembelajaran dengan karakteristik peserta pelatihan	1
	Kemampuan bahan ajar digital video untuk membantu peserta pelatihan memahami informasi	1
	Memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan untuk belajar mandiri	1
	Kemudahan pengoprasian bahan ajar digital video	1

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
	Penggunaan bahan ajar digital video untuk perorangan, ataupun berkelompok	1
	Peluang pengembangan bahan ajar digital terhadap perkembangan IPTEK	1

c. Instrumen untuk Peserta Program Diklat (Pengguna)

Berbagai informasi yang ingin diperoleh dari pengguna bahan ajar digital video terkait dengan berbagai aspek kesesuaian materi, visualisasi/tampilan, dan keterlaksanaan. Adapun instrumen yang digunakan oleh para pengguna disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Kisi – Kisi Instrumen Peserta Program Diklat Bidang SDA

Aspek	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Kesesuaian Isi Materi	Kesesuaian materi dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh peserta diklat	1
	Kesesuaian bahan ajar digital video dengan materi yang disampaikan	1
	Kesesuaian visualisasi berupa gambar atau tulisan pada bahan ajar digital dengan materi yang benar	1
Aspek Keterlaksanaan	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami	1
	Kemampuan bahan ajar digital video dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran	1
	Video mendukung untuk meningkatkan kreatifitas peserta pelatihan	1
	Kelengkapan informasi yang disajikan dalam bahan ajar digital video	1



Aspek	Indikator	Jumlah Butir
	Kemampuan bahan ajar digital video dalam kegiatan belajar yang dapat dilaksanakan secara berulang kali	1
	Kemampuan bahan ajar digital video untuk membantu peserta pelatihan memahami informasi	1
	Memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan untuk belajar mandiri	1
	Kemudahan pengoprasian bahan ajar digital video	1
Aspek Tampilan	Kesesuaian tipografi pada bahan ajar digital video	1
	Tampilan bahan ajar digital video	1
	Kesesuaian audio dengan tayangan bahan ajar digital video	1

## E. ANALISIS DATA

Secara umum analisis data merupakan kegiatan untuk menyimpulkan suatu informasi yang didapatkan berdasarkan data dari hasil kegiatan wawancara, catatan lapangan, maupun hasil dokumentasi yang di organisasikan dalam kategori tertentu menjadi sebuah pejabaran lebih detail dalam unit yang di sintesa sehingga menjadi sebuah pola tertentu yang dapat dipilih oleh peneliti menjadi sebuah data yang penting atau tidak dalam kegiatan penelitian (Sugiyono, 2015).

Adapun teknis analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kuantitatif yang didapatkan dari hasil angket ahli materi dan ahli media sebagai validator.

Data kuantitatif yang dianalisis merupakan sebuah dasar yang digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan dari bahan ajar digital video yang dikembangkan pada penelitian ini. Berdasarkan data tersebut apabila terdapat komponen yang memperoleh penilaian dari ahli materi ataupun ahli media itu dibawah 50% dari

kriteria yang telah ditetapkan maka bahan ajar digital video akan di revisi kembali untuk memperbaiki apa yang menjadi kekurangannya.

Untuk mengukur tingkat validitas dari data penilaian bahan ajar yang telah didapatkan, kemudian digunakan skala *likert*. Adapun kriteria dari skala *likert* yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini (Riduwan, 2013) :

Tabel 3.7 Kriteria Skor dengan Skala Likert

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>	<b>Presentase</b>
Sangat Baik	5	81 - 100
Baik	4	61 - 80
Kurang	3	41 - 60
Tidak Baik	2	21 - 40
Sangat Tidak Baik	1	0 - 20

(Sumber: Riduwan, 2013, hlm 14)

Kemudian hasil dari penilaian bahan ajar digital video yang didapatkan dari ahli materi dan ahli media yang berupa data kuantitatif tersebut nantinya dianalisis dengan statistik deskriptif untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Adapun rumus yang digunakan untuk memperoleh presentase dari data tersebut adalah :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sumber : Riduwan, 2013, hlm. 14)