

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Disain Penelitian

Berdasarkan masalah yang diteliti, maka jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Setyosari, 2012). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2012).

Penelitian ini mengembangkan produk berupa modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* untuk membantu pendidik dalam mengenal dan mempelajari *software lectora inspire* dan mampu membuat media pembelajaran menggunakan *software* tersebut.

B. Model Pengembangan

Melaksanakan pengembangan media pembelajaran fisika diperlukan model-model pengembangan yang sesuai dengan sistem pendidikan. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ini menggunakan model Borg and Gall dengan mengadopsi model pengembangan dari Sugiyono (2012) yang terdiri dari 10 langkah pengembangan.

C. Langkah-langkah Pengembangan

Pada penelitian pengembangan ini langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Potensi dan masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Pada tahap ini telah dilakukan observasi ke tempat penelitian dan wawancara dengan salah seorang pendidik fisika. Pada tahap ini juga dilakukan analisis materi dan karakteristik peserta didik. Masalah yang timbul adalah pendidik belum mampu menghadirkan media yang mudah dibuat dan mudah untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah. Hal ini terjadi karena kurang mampunya pendidik memahami *tool* yang ada di dalam sebuah aplikasi.

2. Pengumpulan data

Setelah potensi dan masalah terlihat, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi. Informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu. Berdasarkan informasi diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terlihat.

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

3. Desain produk

Dalam bidang pendidikan, produk-produk yang dihasilkan melalui penelitian dan pengembangan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan yaitu lulusan yang jumlahnya banyak, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan. Hasil akhir dari kegiatan penelitian dan pengembangan adalah berupa desain produk baru yang

lengkap dengan spesifikasinya. Pada tahap ini telah dirancang sebuah modul yang diharapkan dapat membantu pendidik dalam membuat sebuah media pembelajaran yang interaktif.

4. Validasi desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif atau tidak. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut.

5. Revisi desain

Setelah desain produk divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain.

6. Uji coba produk

Uji coba produk dilakukan dengan cara mencobakan produk yang telah dihasilkan dan telah divalidasi kepada pendidik dalam jumlah terbatas. Uji coba produk dilakukan kepada pendidik IPA MAN 1 Padang dengan jumlah enam orang.

7. Revisi Produk I

Revisi produk pertama dilakukan setelah uji coba produk yang telah divalidasi. Revisi produk dilakukan dengan memperhatikan masukan dan saran dari pendidik.

8. Uji coba pemakaian

Uji coba pemakaian dilakukan dengan cara mencobakan produk modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* kepada enam orang pendidik IPA.

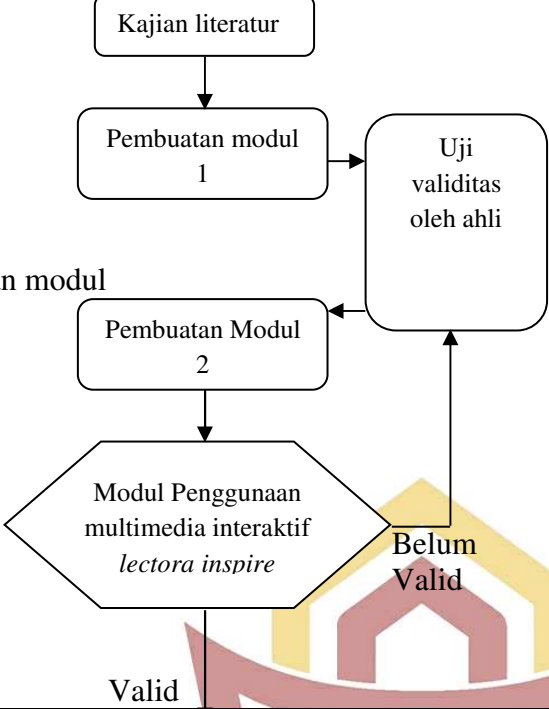
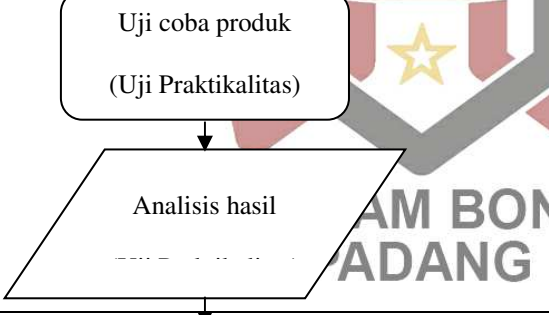
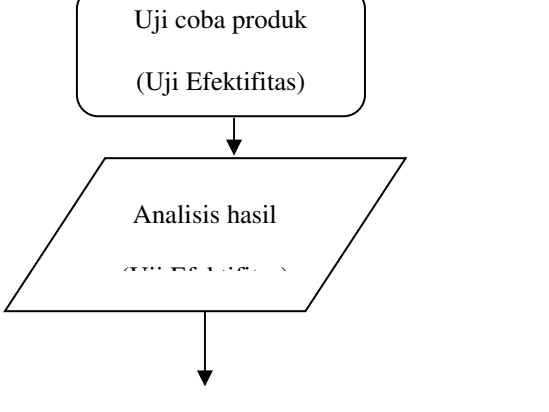
9. Revisi Produk II

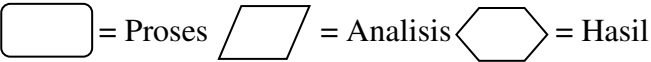



Revisi produk modul dilakukan jika terdapat kritik, masukan atau saran dari pendidik IPA.

10. Produksi Massal

Produk modul yang telah valid, praktis, dan efektif diproduksi secara banyak dan dapat disebarakan kepada pendidik IPA.

Berdasarkan langkah pengembangan yang telah dikemukakan, proses pengembangan modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* digambarkan menjadi bagan alur seperti terlihat pada Gambar 3.1.

Tahapan Kegiatan Penelitian	Langkah Pengembangan Borg & Gall oleh Sugiono
<p>Tahap I. Penyusunan modul</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potensi dan masalah 2. Pengumpulan data 3. Desain produk 4. Validasi desain 5. Revisi desain
<p>Tahap II Uji Coba</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Uji coba produk (Uji Praktikalitas)
<p>Tahap III. Uji Coba</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Revisi produk I 8. Uji coba pemakaian

Tahapan Kegiatan Penelitian	Langkah Pengembangan Borg & Gall oleh Sugiono
<p>Pemakaian</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Modul Penggunaan multimedia interaktif <i>lectora inspire</i>, valid, praktis, dan efektif</p> <p>Keterangan:</p> <p> = Proses  = Analisis  = Hasil</p>	<p>9. Revisi produk II</p> <p>10. Produksi massal</p>

Gambar 3.1. Tahapan Langkah Pengembangan

D. Langkah-langkah Kegiatan

Pada penelitian ini langkah-langkah kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Persiapan dilakukan beberapa kegiatan:

- a. Pertemuan dengan pendidik untuk menentukan waktu pelatihan.
- b. Instalasi aplikasi *lectora inspire* yang akan digunakan.
- c. Persiapan dan pembagian modul pelatihan.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam dua pertemuan, yaitu sebagai berikut:

- a. Penjelasan literatur tentang *lectora inspire* dan penjelasan tutorial.
- b. Pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan *lectora inspire* yang dilakukan oleh pendidik.

3. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilakukan dengan memberikan angket kuisioner kepada pendidik untuk melihat keefektifan dari pelaksanaan kegiatan ini terhadap efektifitas modul dan kompetensi pendidik.

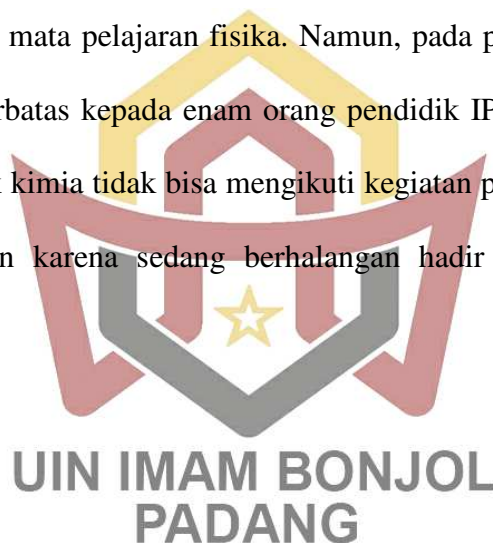
E. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pendidik bidang studi IPA di sekolah MAN 1 Padang. Jumlah pendidik bidang studi IPA di sekolah MAN 1 Padang sebanyak delapan orang. Pendidik tersebut terdiri dari empat orang pendidik mata pelajaran kimia, dua orang pendidik mata pelajaran biologi dan dua orang pendidik mata pelajaran fisika. Namun, pada penelitian ini subjek penelitian hanya terbatas kepada enam orang pendidik IPA MAN 1 Padang. Dua orang pendidik kimia tidak bisa mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran karena sedang berhalangan hadir dan sibuk dengan urusan sekolah.

F. Uji Coba Produk

a. Uji Validitas

Uji validitas dilaksanakan berdasarkan aspek validasi isi atau materi pelatihan, validasi dari segi susunan media yang dikembangkan, dan validasi dari segi bahasa yang digunakan di dalam produk yang dikembangkan. Produk yang telah dikembangkan diujikan kepada lima orang validator yang berasal dari dosen di lingkungan UIN Imam Bonjol Padang.



b. Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan produk saat diujicobakan dalam kegiatan pelatihan dilihat dari segi kemudahan dalam proses penggunaan dan kemudahan dalam memahami materi pelatihan pada produk yang dikembangkan. Proses uji praktikalitas ini dilakukan oleh pendidik bidang studi IPA di MAN 1 Padang.

c. Uji Efektifitas

Uji efektifitas dilakukan untuk mengetahui efektif atau tidaknya produk yang dikembangkan sebagai media bantu bagi pendidik dalam hal membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi multimedia interaktif *lectora inspire*. Uji efektifitas dilakukan oleh pendidik bidang studi IPA di MAN 1 Padang.

G. Jenis Data

Jenis data pada penelitian pengembangan ini berupa data kualitatif & kuantitatif. Data kualitatif berupa informasi yang diperoleh dari pihak sekolah dalam bentuk wawancara dengan pendidik, wakil kepala bidang hubungan masyarakat, saran serta masukan dari lima orang validator, saran dan masukan dari hasil praktikalitas, dan saran dari hasil efektifitas modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* dalam pembuatan media pembelajaran IPA yang telah dikembangkan. Data kuantitatif berupa

informasi yang diperoleh dengan menggunakan angket. Adapun data kuantitatif yang dikumpulkan melalui angket antara lain:

1. Penilaian ahli media, ahli materi, dan bahasa tentang ketepatan komponen media pembelajaran. Ketetapan komponen meliputi: kecermatan isi, ketetapan cakupan, penggunaan bahasa, pengemasan, ilustrasi dan kelengkapan komponen lainnya yang dapat menjadikan sebuah modul pelatihan.
2. Penilaian pendidik dalam hal praktikalitas modul yang dihasilkan.
3. Penilaian efektifitas oleh pendidik terhadap kegiatan penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* dalam pembuatan media pembelajaran.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kriteria Penilaian Instrumen Oleh Validator

No	Kriteria	Instrumen
1.	Valid	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lembar penilaian instrumen validitas ○ Lembar penilaian instrumen praktikalitas ○ Lembar penilaian instrumen efektifitas ○ Lembar validasi penilaian modul penggunaan multimedia interaktif <i>lectora inspire</i>
2.	Praktis	<ul style="list-style-type: none"> ○ Angket penilaian praktikalitas oleh pendidik IPA
3.	Efektif	<ul style="list-style-type: none"> ○ Angket penilaian efektifitas modul penggunaan multimedia interaktif <i>lectora inspire</i> oleh pendidik

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa untuk masing-masing aspek yang akan diukur terdiri dari instrumen yang berbeda. Instrumen tersebut telah disesuaikan dengan teori yang ada. Instrumen pengumpul data penelitian ini adalah :

1. Validasi instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan harus divalidasi terlebih dahulu. Validasi dilakukan dengan beberapa orang validator yang berasal dari dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang dengan memberikan angket penilaian instrumen penelitian.

Validasi angket validitas, praktikalitas, dan efektifitas modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* divalidasi oleh tiga orang validator, sehingga skor terendah untuk setiap pernyataan adalah 3 dan skor tertinggi adalah 12. Skor setiap pernyataan yang diperoleh dapat dikonversi ke dalam bentuk nilai, sehingga nilai terendah adalah 25 dan nilai tertinggi adalah 100. Skor dan nilai rata-rata untuk satu variabel penilaian ditentukan dari nilai rata-rata semua pernyataan dalam satu variabel penilaian validasi angket validitas, praktikalitas, dan efektifitas modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* dalam pembuatan media pembelajaran.

Data validasi angket validitas, praktikalitas, dan efektifitas terdiri dari dua, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data pertama yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari hasil penskoran berupa persentase untuk mengetahui kelayakan produk pengembangan media pembelajaran tersebut. Data kedua merupakan data kualitatif yang berupa saran dari validator.

Penyajian data dan analisis data penilaian validasi angket validitas, validasi angket praktikalitas, dan validasi angket efektifitas, sebagai berikut :

Tabel 3.2. Hasil Validasi Instrumen Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas oleh Validator

No	Pernyataan	Nilai (%)	Kategori
1	Validasi Instrumen Validitas	98,96	Sangat valid
2	Validasi Instrumen Praktikalitas	98,62	Sangat valid
3	Validasi Instrumen Efektifitas	98,62	Sangat valid

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang didapat dari penilaian validasi angket validitas adalah 98,96, praktikalitas 98,62, dan efektifitas 98,62 dengan kategori sangat valid, maka dapat digunakan untuk instrumen penilaian validitas modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire*.

Selain data hasil validasi juga diperoleh saran dari tiga orang validator yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3. Saran Validator Terhadap Validasi Instrumen Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas

Nama Validator	Saran
Validitas	
1. Fauziah Ulmi, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> Pada validitas isi, tambahkan indikator keakuratan materi Pelajari komponen-komponen modul. Tetapkan materi pelatihan (Materi Fisika sebagai contoh) dalam pembelajaran.
2. Rita Desmawati, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> Gabungkan pernyataan dua dan tiga pada validitas isi. Ganti redaksi kalimat pada validitas media. Ganti pernyataan pada validitas bahasa.
3. Media Roza, M.Si	<ol style="list-style-type: none"> Pernyataan nomor empat pada instrumen validitas agar lebih diperjelas. Kalimat pada angket mengarahkan validator untuk memilih poin pada angket.
Praktikalitas	
1. Fauziah Ulmi, M.Pd	<ol style="list-style-type: none"> Buatkan pernyataan tentang materi pembelajaran Ganti pernyataan, tiga, empat, dan lima dengan

Nama Validator	Saran
2. Rita Desmawati, M.Pd	kalimat yang sesuai. 1. Perbaiki indikator untuk aspek praktis 2. Perbaiki struktur kalimat dalam pernyataan.
3. Media Roza, M.Si	1. Sesuaikan kalimat pada pernyataan nomor empat dengan yang telah didiskusikan.
Efektifitas	
1. Fauziah Ulmi, M.Pd	1. Ganti pernyataan nomor empat, enam, tujuh, dan delapan. 2. Buatlah saja pernyataan terbuka, bukan pertanyaan. 3. Ganti kriteria penilaian menjadi setuju, tidak setuju dan sebagainya.
2. Rita Desmawati, M.Pd	1. Pertimbangkan aspek / indikator efektifitas. 2. Cari bentuk capaian hasil keterampilan.
3. Media Roza, M.Si	1. Perbaiki redaksi kalimat di dalam pernyataan. 2. Perhatikan sistematisasi pernyataan.

2. Instrumen Validitas

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui validitas produk adalah dengan menyebarkan angket kepada pakar sebagai validator, kemudian direkapitulasi. Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang (yang dalam hal ini disebut responden) dan cara menjawab juga dilakukan dengan tertulis (Arikunto, 2005). Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan (Riduwan, 2010). Angket validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan desain produk (yaitu komponen isi, komponen kebahasaan, dan komponen kegrafisan), dan beberapa referensi lain untuk pencapaian kompetensi pendidik pada media pembelajaran yang dihasilkan.

Adapun indikator penilaian dalam pengisian angket untuk pengujian validitas produk modul penggunaan multimedia interaktif *lectora inspire* yang dimaksud adalah sebagai berikut :

a. Instrumen Validitas Bahasa

Indikator penilaian validitas bahasa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4. Indikator Instrumen Validitas Bahasa.

No	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1	Bahasa yang digunakan pada Modul mudah dipahami				
2	Bahasa yang digunakan pada Modul tidak bermakna ganda				
3	Bahasa yang digunakan pada Modul merupakan bahasa yang lugas dan komunikatif				
4	Bahasa yang digunakan pada Modul sesuai kaidah tata bahasa Indonesia yang baku				
5	Penggunaan tanda baca dan ejaan pada Modul sesuai dengan kaidah tata bahasa Indonesia yang baku				
7	Istilah yang digunakan sesuai dengan kebenaran konsep materi				
8	Istilah yang digunakan pada modul konsisten				
Jumlah Skor					

b. Instrumen Validitas Media

Indikator penilaian validitas media dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5. Indikator Instrumen Validitas Media

No	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1	Ukuran modul proporsional dengan isi modul				
2	Cover telah menggambarkan isi modul				
3	Desain tampilan modul menarik				
4	Font yang digunakan jelas dan terbaca				
5	Perpaduan gambar dan penjelasan proporsional				
6	Layout modul teratur proporsional				
7	Penyajian modul telah sistematis				
8	Modul Memiliki referensi yang jelas				

No	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
Total					

c. Instrumen Validitas Isi

Indikator penilaian validitas isi modul dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6. Indikator Instrumen Validitas Isi

No	Indikator Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Modul sudah memiliki penjelasan umum materi pelatihan				
2	Modul sudah memiliki keluasan dan kedalaman materi				
3	Modul sudah memiliki latihan pembuatan media pembelajaran				
4	Modul sudah memiliki contoh pembuatan media pembelajaran yang relevan dengan materi pelatihan				
5	Modul telah memuat pengenalan dasar tentang <i>Lectora inspire</i>				
6	Modul sudah memuat penjelasan tentang cara pembuatan media pembelajaran dengan <i>Lectora inspire</i>				
7	Modul telah memuat penjelasan cara pembuatan soal latihan media pembelajaran				
8	Contoh Materi pembelajaran IPA pada modul sesuai dengan kebenaran konsep IPA				
9	Contoh Materi pembelajaran IPA yang disampaikan sudah memenuhi ketercapaian tujuan pembelajaran				
10	Materi pada modul disajikan secara sistematis				
11	Modul berisi gambar, diagram, dan ilustrasi yang relevan dengan materi IPA				
12	Modul memiliki relevansi notasi dan simbol dengan materi IPA				
Total					

3. Instrumen Praktikalitas

Instrumen praktikalitas berupa angket diberikan kepada enam orang pendidik IPA di MAN 1 Padang. Adapun bentuk pernyataan yang diisi oleh pendidik dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3.7. Indikator Penilaian Instrumen Praktikalitas

No	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1	Petunjuk penggunaan modul sudah jelas				
2	Modul mudah digunakan untuk membuat media pembelajaran				
3	Penggunaan bahasa di dalam modul mudah dipahami				
4	Penjelasan tentang <i>Software Lectora inspire</i> pada modul mudah dipahami				
5	Modul menjadi media alternatif untuk membuat materi pembelajaran yang interaktif				
6	Modul memudahkan membuat soal-soal materi pembelajaran				
7	Contoh materi di dalam modul memudahkan dalam pembuatan media pembelajaran				
8	Menggunakan modul memudahkan dalam membuat media pembelajaran				
9	Menggunakan modul ini tidak memakan waktu yang lama untuk memahami <i>Software Lectora inspire</i>				
10	Menggunakan modul dapat menghemat waktu membuat media pembelajaran				
Total					

4. Instrumen Efektifitas

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui efektifitas kegiatan adalah menyebarkan angket kepada pendidik IPA MAN 1 Padang. Angket yang disebarkan untuk melihat efektifitas modul dan kegiatan pelatihan terhadap kompetensi pendidik dalam membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi *lectora inspire*.

Adapun indikator penilaian untuk angket efektifitas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.8. Indikator Penilaian Instrumen Efektifitas

No	Pernyataan	SKOR			
		TS	KS	S	SS
1	Pendidik selalu menggunakan komputer dalam pembelajaran				
2	Pendidik selalu membuat media pembelajaran dengan komputer				
3	Kemampuan membuat media pembelajaran menggunakan komputer diperlukan setiap pendidik				
4	Pemahaman aplikasi komputer selain menggunakan <i>Ms.Office (word, excel, dan Power Point)</i> untuk membuat media pembelajaran diperlukan setiap pendidik				
5	Pelatihan seperti ini perlu dilakukan				
6	Pelatihan dapat memberikan manfaat bagi pendidik				
7	Materi yang disampaikan cukup dan mudah dipahami sehingga dapat membuat media pembelajaran interaktif secara mandiri				
8	Modul yang diberikan dapat membantu Pendidik dalam memahami materi pelatihan				
Total					

I. Teknik Analisis dan Pengolahan Data

1. Analisis Validitas

Valid atau tidaknya suatu media dapat dilihat dari data angket yang digunakan dalam bentuk skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012). Skala *likert* disusun berkategori positif sehingga pertanyaan positif mendapat bobot tertinggi. Penilaian angket berdasarkan skala *likert* menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100\% \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan:

P = Nilai validitas produk

$\sum X$ = Skor yang diperoleh dari penyebaran angket validitas.

$\sum N$ = Jumlah skor maksimum

Nilai kelayakan produk dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.9. Range Skor Kelayakan

Kategori	Penilaian	Kriteria
Sangat Valid	4	100%
Valid	3	75%
Kurang Valid	2	50%
Tidak Valid	1	25%

(Sukardi, 2015)

2. Analisis Praktikalitas

Angket praktikalitas dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus :

$$P = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100\% \dots \dots \dots (3.2)$$

Keterangan:

P = Nilai praktikalitas produk

$\sum X$ = Skor yang diperoleh dari penyebaran angket praktikalitas.

$\sum N$ = Jumlah skor maksimum

dengan pengkategorian nilai pencapaian responden digunakan

klasifikasi pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.10. Kriteria Kepraktisan

Kategori	Penilaian	Persentase
Sangat Praktis	4	100%
Praktis	3	75%
Cukup Praktis	2	50%
Tidak Praktis	1	25%

(Sukardi, 2015)

3. Analisis Efektifitas

Angket yang digunakan untuk analisis efektifitas modul dan efektifitas kegiatan pelatihan terhadap kompetensi pendidik menggunakan skala *likert*. Angket disusun dengan kategori positif, yakni pernyataan positif memperoleh bobot tertinggi. Penilaian analisis efektifitas ditentukan melalui teknik analisis data dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100 \% \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan :

P = Nilai efektifitas penggunaan modul terhadap kompetensi pendidik

$\sum X$ = Skor yang diperoleh dari hasil efektifitas modul

$\sum N$ = Skor maksimum dari hasil efektifitas modul

Bobot penilaian efektifitas media dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.11. Bobot Penilaian Efektifitas Modul

Kategori	Penilaian	Persentase
Tidak Efektif	1	25%
Cukup Efektif	2	50%
Efektif	3	75%
Sangat Efektif	4	100%

(Sukardi, 2015)

UIN IMAM BONJOL
PADANG