

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan Pengembangan adalah langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk tidak selalu berbentuk *hardware* (buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas dan laboratorium), tetapi bisa juga perangkat lunak (*software* atau video). Research & Development diawali dengan adanya kebutuhan, permasalahan yang membutuhkan pemecahan dengan suatu produk tertentu. Dalam bidang pendidikan, produk-produk yang dihasilkan melalui penelitian R & D diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan, yaitu lulusan yang jumlahnya banyak, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan. Pengembangan bahan ajar yang akan dibuat dalam bentuk video pembelajaran bercerita untuk guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung. Penelitian ini mencakup proses pengembangan produk dan validasi produk yang dihasilkan.

Desain penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) atau penelitian pengembangan. Desain penelitian pengembangan ini berdasarkan langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Sugiyono (2010:408), yaitu (1)

potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) ujicoba produk, (7) revisi produk, (8) ujicoba pemakaian, (9) revisi produk dan (10) produksi masal.

Masing-masing dari tahapan tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei). Untuk mengumpulkan informasi (kajian pustaka dan pengamatan kelas), identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan.
2. Mengumpulkan data untuk membuat perencanaan. Aspek yang penting dalam perencanaan adalah pernyataan tujuan yang harus dicapai pada produk yang akan dikembangkan.
3. Mengembangkan jenis/bentuk produk awal meliputi: penyiapan materi pembelajaran, penyusunan buku pegangan, dan perangkat evaluasi.
4. Melakukan uji coba tahap awal, yaitu evaluasi pakar bidang desain pembelajaran, teknologi informasi, dan multimedia.
5. Melakukan revisi terhadap produk utama, berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal.
6. Melakukan uji coba lapangan, digunakan untuk mendapatkan evaluasi atas produk. Angket dibuat untuk mendapatkan umpan balik dari subjek penelitian untuk membandingkan efektivitas dan efisiensi keadaan sebelum dan sesudah menggunakan produk penelitian.
7. Menghasilkan produk operasional setelah produk ujicoba direvisi, berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji lapangan dan praktisi pendidikan.

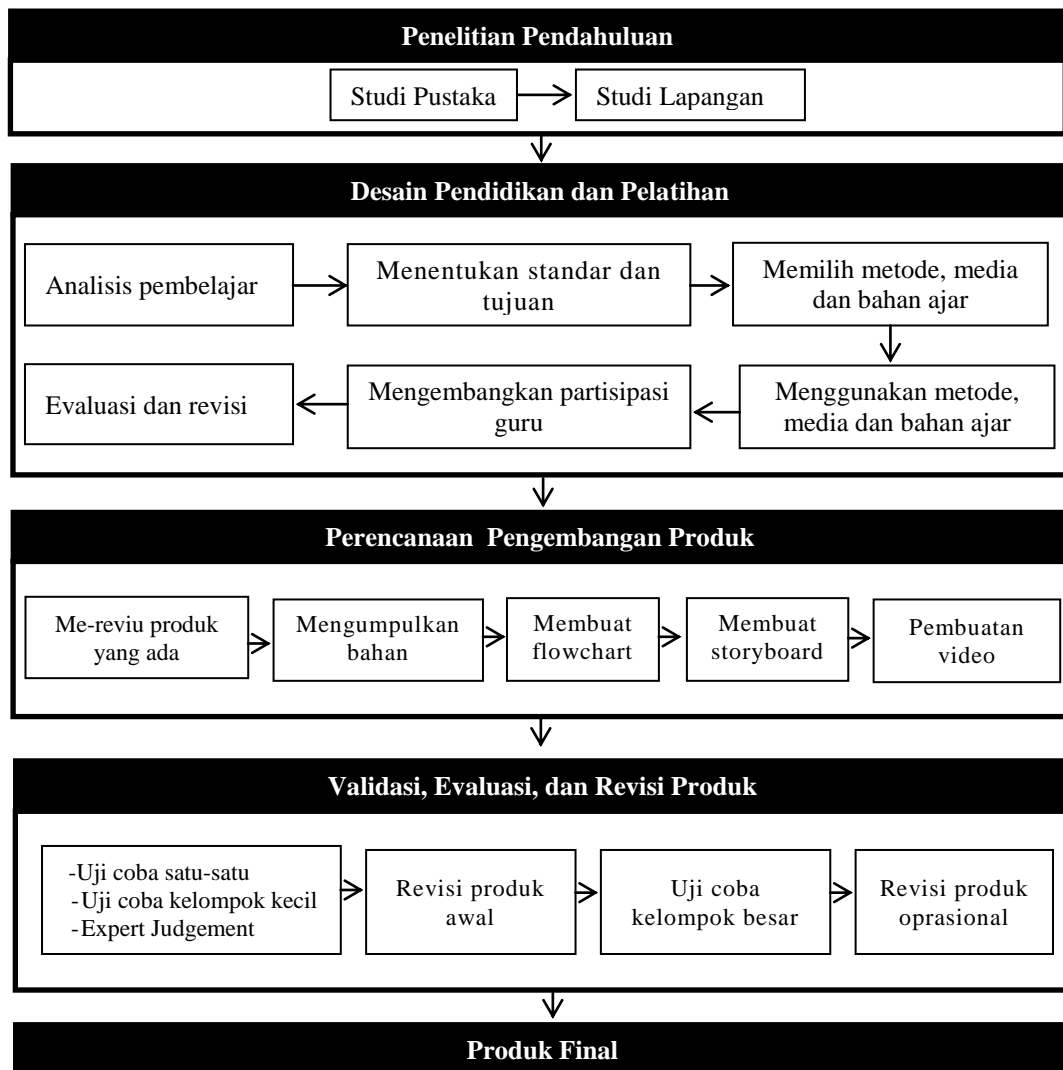
Tahap ke-8 Uji Coba Operasional, Tahap ke-9 Perbaikan Produk Akhir, dan tahap ke-10 penyebaran. Penelitian ini hanya dibatasi pada tahap ke-1 sampai tahap ke-7, sesuai dengan kebutuhan penelitian karena langkah ke-8 sampai ke-10 memerlukan waktu yang lebih lama, biaya yang lebih besar dan cakupan yang lebih luas.

3.2 Tempat dan Waktu Uji Coba

Penelitian ini dilakukan di beberapa TK di Bandar Lampung dengan subjek uji coba yaitu, TKIT Rabbani Sukabumi, Kartika II-27 Kedaton, dan TK Kuntum Mekar-2 Sukarame. Penelitian dilaksanakan pada tahun pelajaran 2013/2014.

3.3 Prosedur Pengembangan dan Uji Coba Produk

Langkah langkah penelitian dan pengembangan ini mengacu pada R & D cycle, Dengan uraian penjelasan yang telah dimodifikasi dan diselaraskan dengan tujuan dan kondisi penelitian yang sebenarnya. Prosedur pengembangan video dalam penelitian ini digambarkan pada diagram berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Video Pembelajaran

Dari diagram di atas, terdapat empat tahapan utama dalam penelitian ini. Setiap tahap terdiri dari beberapa langkah yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1 Penelitian Pendahuluan

Tahap pertama pada penelitian ini adalah penelitian pendahuluan dengan melakukan analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data sebanyak mungkin untuk mengetahui apa yang menjadi kebutuhan subjek penelitian. Ada dua bagian yang menjadi kajian, yaitu studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur, digunakan untuk menemukan konsep-konsep atau landasan-landasan teoritis, ruang lingkup, kondisi pendukung, dan langkah-langkah yang paling tepat untuk mengembangkan produk. Sedangkan studi lapangan dilakukan untuk menilai kebutuhan (*need assessment*) untuk mendapatkan data tentang kesenjangan keterampilan guru dalam bercerita, mendapatkan solusi yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut sehingga diketahui video pembelajaran yang akan dihasilkan apakah betul-betul penting dan dibutuhkan serta dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan keterampilan guru dalam bercerita pada anak TK. Studi lapangan ini dilakukan dengan melakukan observasi terhadap aktifitas bercerita guru dikelas.

Hasil analisis kebutuhan yang diperoleh dari TK TKIT Rabbani, TK Kartika II-27 dan TK Kuntum Mekar 2 Bandar Lampung menunjukkan bahwa masih terdapat guru TK yang belum dapat memulai cerita dengan menarik, belum melibatkan anak dalam cerita, belum menyesuaikan cerita dengan kondisi latar belakang anak, penguatan pesan moral belum efektif. Maka diperlukan keterampilan guru dalam bercerita.

3.3.2 Desain Pendidikan dan Pelatihan

Setelah dilakukan analisa kebutuhan, peneliti berlanjut pada tahap selanjutnya yaitu mendesain pembelajaran. Desain pembelajaran ini berpedoman pada desain pembelajaran model ADDIE.

3.3.3 Perencanaan Pengembangan Produk

Tahap ini terdiri dari lima langkah, yaitu sebagai berikut:

3.3.3.1 Me-reviu Produk yang Telah Ada

Pada tahap ini, penulis melakukan kajian terhadap produk video pembelajaran sudah pernah dikembangkan sebelumnya. Tujuannya adalah untuk menguji dan membandingkan efektifitas yang ada pada media-media tersebut agar dapat diterapkan pada media yang akan dikembangkan. Tetapi produk video pembelajaran ini belum pernah dikembangkan.

3.3.3.2 Mengumpulkan Bahan-Bahan

Berdasarkan hasil kajian pada langkah ke-dua, pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan literatur yang berkaitan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan untuk melengkapi isi video pembelajaran. Bahan-bahan yang perlu disiapkan diantaranya: materi, rekaman video, animasi, dan gambar pendukung.

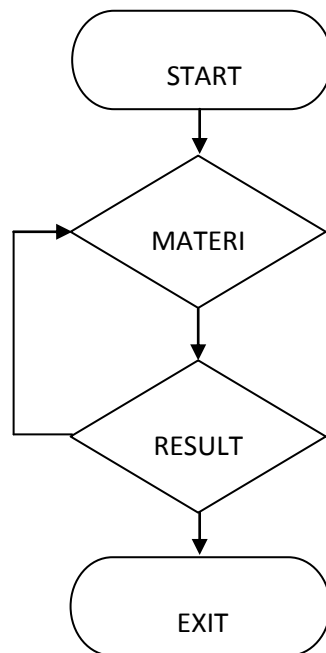
Pada perancangan produk video pembelajaran ini materi yang diberikan mencakup:

1. *Ice breaking* atau pengkondisian untuk menarik perhatian anak mendengarkan cerita.

2. Membuat interaksi yang menyenangkan antara anak dan guru yang bercerita.
3. Bercerita dalam waktu 10-15 menit.
4. Penghayatan guru terhadap karakter dalam cerita.
5. Menutup cerita dengan menegaskan pesan moral yang ada dalam cerita.

3.3.3.3 Membuat *Flowchart*.

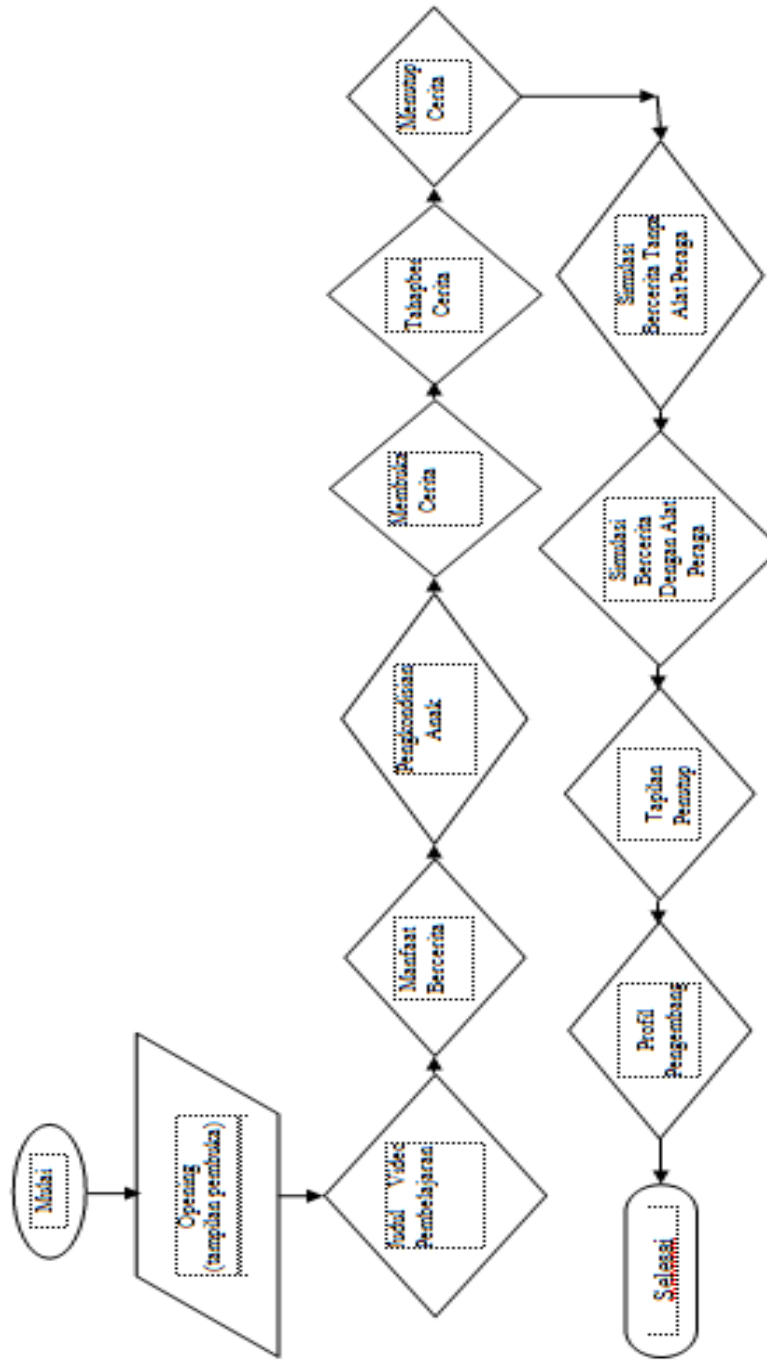
Flowchart adalah alur yang dibuat mulai dari pembuka (*start*), isi sampai selesai video pembelajaran (*exit/quit*), skenario media yang akan dikembangkan secara jelas tergambar pada *flowchart*. Langkah ini berisi kegiatan perencanaan urutan atau pertukaran audio visual, *flowchart* yang digunakan adalah *flowchart* simulasi dengan bentuk sebagai berikut (Rusman, 115: 2011):



Gambar 3.2 *flowchart* Simulasi

Sehingga bentuk *flowchart* video pembelajarandalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Flowchart Pengembangan Video Pembelajaran



Gambar 3.3 Flowchart Video Pembelajaran

3.3.3.4 Membuat *Storyboard*.

Storyboard adalah uraian yang berisi visual dan audio penjelasan dari masing-masing alur dalam *flowchart*. Satu kolom dalam *storyboard* mewakili satu tampilan di layar monitor. Penggunaan *Storyboard* ditujukan untuk mempermudah pelaksanaan dalam proses pengembangan produk video pembelajaran.

Langkah ini merupakan kegiatan pembuatan rencana kasar (*outline*) produk sebagai dasar pengembangan media. *Outline* kemudian dijabarkan dengan membuat point-point pekerjaan yang berfungsi membantu untuk mengidentifikasi material apa saja yang harus dibuat, didapatkan, atau disusun. *Storyboard* ini akan memuat antara lain: 1) sketsa atau gambaran layar, halaman atau *frame* 2) teks asli pada halaman atau layar , 3) narasi, 4) animasi , 5) video. *Storyboard* video pembelajaran ini dapat dilihat dalam lampiran halaman 165

3.3.3.5 Pembuatan Video

Langkah ini merupakan kegiatan merangkaikan semua bahan-bahan yang telah dikumpulkan pada langkah-langkah sebelumnya sesuai dengan *frame* atau *flowchart* untuk menghasilkan sebuah produk video pembelajaran.

Program utama yang digunakan dalam pengembangan video pembelajaran, yaitu *Adobe Photo Shop CS* untuk mengolah file-file gambar, *Format Factory* untuk menyetarakan format video rekaman, *Ulead Video Studio* untuk menggabungkan berbagai rekaman yang dibuat sebelumnya, dan melakukan pengeditan dan

penyatuan semua gambar hasil rekaman, dan *Movie Factory* untuk menggandakan produk dalam bentuk *Compact Disc*.

3.3.4 Validasi, Evaluasi dan Revisi Produk

3.3.4.1 Telaah Pakar

Validasi ahli dilakukan oleh beberapa ahli yang berkualifikasi akademik minimal S2, yaitu :

1. Ahli desain pembelajaran untuk menilai kriteria pembelajaran (*instructional criteria*).
2. Ahli materi untuk menilai materi (*material review*).
3. Ahli multimedia untuk menilai kriteria penampilan (*presentation criteria*).

Validasi ahli dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi sesuai dengan instrumen yang dibuat. Pada langkah ini diharapkan saran dan kritik dari para ahli tersebut. Instrumen observasi menggunakan skala penilaian 1 sampai dengan 4, data hasil observasi dapat berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan produk yang dituangkan dalam lembar observasi, maupun diskusi agar video pembelajaran yang dikembangkan dapat lebih disempurnakan pada langkah penelitian selanjutnya, yaitu pada langkah revisi.

3.3.4.2 Uji Coba Produk

3.3.4.2.1 Desain Uji Coba

Pada tahap ini terdapat empat hal-hal yang dilakukan. Setelah produk awal selesai dibuat kemudian dilakukan uji coba dalam empat tahap, yaitu uji ahli, uji satu-

satu, uji kelompok kecil dan uji kelas. Responden pada tahap uji satu-satu, kelompok kecil dan kelas terbatas ini diharapkan memberikan penilaian terhadap produk video pembelajaran dengan cara mengisi instrumen berupa angket untuk memberikan masukan berupa saran dan kritik perbaikan sehingga produk yang akan dikembangkan dapat memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Ketiga uji coba ini juga digunakan untuk menilai efektivitas dan efisiensi produk awal. Hasil uji coba ini dijadikan bahan untuk merevisi dan memperbaiki kekurangan guna melangkah ke uji coba lapangan. Penilaian responden pada uji ini meliputi.

1. Kemenarikan video pembelajaran.
2. Interaktivitas.
3. Kemudahan penggunaan.
4. Peran video untuk memotivasi guru belajar mandiri.

1.3.4.2.2 Subjek Penelitian

Sekolah yang dijadikan subjek penelitian adalah sebanyak 3 sekolah yaitu TK Kartika II-27, TK Kuntum Mekar-2, dan TKIT Rabbani. Ketiga TK ini berada dalam wilayah Bandar Lampung. Dipilihnya ketiga taman kanak-kanak ini berdasarkan teknik purposive sampling yang mewakili tiga kriteria taman kanak-kanak yaitu, TK Kartika II-27 mewakili taman kanak-kanak yang sudah berdiri sejak lama dan untuk keluarga menengah ke atas, TK Kuntum Mekar-2 mewakili taman kanak-kanak untuk keluarga menengah ke bawah dan di lingkungan yang tidak kondusif yaitu di pasar, dan TKIT Rabbani mewakili taman kanak-kanak yang berbasis agama Islam.

1.3.4.2.3 Jenis Data

Jenis data yang didapatkan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan kuantitatif. Data didapatkan dengan instrumen non tes yaitu dengan unjuk kerja, wawancara dan angket.

1.3.4.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, memberikan tes unjuk kerja, menyebarkan angket kepada guru TK, wawancara untuk penilaian kebutuhan (*need assessment*), dan untuk evaluasi ahli (*expert judgement*) digunakan pedoman observasi terhadap video pembelajaran.

a. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kebutuhan

Penilaian kebutuhan (*Need Assessment*) dalam penelitian ini berguna untuk mendapatkan data-data sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam pengembangan video pembelajaran untuk guru TK di Bandar Lampung. Kisi-kisi instrumen identifikasi kebutuhan ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Analisis Kebutuhan

No .	Aspek yang Diamati	Indikator	Jumlah Butir	Jenis Instrumen
1.	Kebutuhan terhadap video pembelajaran	1. Membutuhkan pelatihan bercerita 2. Pernah mengikuti pelatihan 3. Membutuhkan video pembelajaran bercerita	1 1 1	Wawancara

b. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Tahap Awal

Uji coba kecil bertujuan untuk menentukan apakah produk yang dikembangkan telah menunjukkan performansi sebagaimana kriteria yang telah ditetapkan. Peneliti menggunakan angket untuk uji coba kelompok kecil, sedangkan untuk evaluasi ahli (*expert judgement*) instrumen yang digunakan adalah lembar observasi.

Pedoman observasi digunakan untuk mengumpulkan data evaluasi pakar desain pembelajaran, pakar teknologi informasi, dan pakar multimedia. Instrumen ini akan digunakan pada uji coba awal. Beberapa aspek yang diamati untuk dijadikan indikator adalah

- a. Kriteria pembelajaran (*instructional criteria*) yang mencakup desain pembelajaran.
- b. Kriteria materi (*material review*), yang mencakup isi (*content*), materi, dan aktivitas belajar.
- c. Kriteria penampilan (*presentation criteria*) yang mencakup desain antarmuka, kualitas dan penggunaan media serta interaktivitas media

Aspek-aspek yang akan diamati di atas dikembangkan dalam bentuk kisi-kisi untuk dijadikan instrumen sebagaimana tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Unjuk Kerja

No .	Aspek yang diamati	Indikator	Jumlah Butir	Jenis Instrumen
1	Kesenjangan penampilan guru	1. Mengatur kondisi anak untuk mendengarkan cerita. 2. Menyesuaikan suara dengan karakter dalam cerita. (p1) 3. Menggunakan intonasi dalam dialog cerita. (c3) 4. Menyesuaikan gerak tubuh sesuai karakter. (p1) 5. Menggunakan APE (Alat Peraga Edukasi) sesuai cerita. (c3) 6. Melibatkan anak dalam cerita. 7. Menampilkan emosi marah, sedih atau gembira sesuai cerita. (a2) 8. Menyatakan pesan moral saat menutup cerita. (c1) 9. Melatih keterampilan bercerita menggunakan alat peraga. 10. Melatih keterampilan bercerita tanpa menggunakan alat peraga.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Observasi

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Daya Tarik

No .	Aspek yang Dievaluasi	Indikator	Jumlah Butir	Jenis Instrumen
1.	Kemenarikan video pembelajaran.	1. Kejelasan gambar/ foto dalam video. 2. Keselarasan musik pengiring. 3. Ukuran huruf sesuai dengan mempertimbangkan. 4. Keterbacaan.	1 1 1	Angket
2.	Kemudahan penggunaan.	5. Kemudahan pengoperasian.	1	
3.	Peran video pembelajaran dalam proses pembelajaran.	6. Kejelasan uraian materi dan contoh dalam video. 7. Kemudahan penggunaa video pembelajaran yang memungkinkan guru belajar secara mandiri. 8. Penumbuhan motivasi belajar dan kreatifitas guru.	1 1 1	

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli

No .	Aspek yang dievaluasi	Indikator	Jumlah Butir	Validator
1.	Aspek substansi materi	1. Kebenaran materi secara teori dan konsep. 2. Ketepatan penggunaan istilah sesuai bidang keilmuan. 3. Kedalaman materi. 4. Kontekstualitas.	5 2 3 1	Ahli substansi materi.
2.	Aspek pembelajaran	5. Kejelasan tujuan pembelajaran (realistis dan terukur). 6. Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD. 7. Sistematika yang runut, logis, dan jelas. 8. Kejelasan uraian materi. 9. Penggunaan bahasa yang baik dan benar. 10. Penumbuhan motivasi belajar. 11. Efektifitas video pembelajaran. 12. Efisiensi video pembelajaran. 13. Kemudahan operasional program yang memungkinkan guru belajar secara mandiri .	1 1 1 1 1 1 1 1	Ahli desain pembelajaran.
3.	Aspek penampilan.	14. Kualitas tampilan (gambar dan suara jelas). 15. Daya tarik tampilan (gambar dan suara menarik). 16. Pengorganisasian materi a. Pengorganisasian. b. Kemudahan operasional	6 2 1 4	Ahli multimedia.

1.3.4.2.5 Validitas dan Reliabilitas

Menurut Widoyoko (2012:141-157), instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur. Dengan kata lain validitas berkaitan dengan “ketepatan” dengan alat ukur. Dengan instrumen yang valid akan menghasilkan data yang valid pula. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Pengujian validitas dilakukan oleh Ahmad

Sahputra, M. Pd. dan Julia Purnamasari M.Pd. Uji validitas isi tidak ada formula matematis untuk menghitung dan tidak ada cara untuk menunjukkan secara pasti. Tetapi untuk memberikan gambaran bagaimana suatu tes divalidasi dengan menggunakan validitas isi, pertimbangan ahli tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut. Para ahli, pertama diminta untuk mengamati secara cermat semua item dalam tes yang hendak divalidasi. Kemudian mereka diminta untuk mengoreksi semua item-item yang telah dibuat. Dan pada akhir perbaikan, mereka juga diminta untuk memberikan pertimbangan tentang bagaimana tes tersebut menggambarkan cakupan isi yang hendak diukur. Pertimbangan ahli tersebut juga menyangkut, apakah semua aspek yang hendak diukur telah dicakup melalui item pertanyaan dalam tes, yaitu.

a. Validitas skala penilaian lembar observasi.

Berdasarkan telaah pakar maka pada instrumen lembar observasi unjuk kerja ada perbaikan yaitu, pernyataan no 11, 12 dan 13 dijadikan satu saja, karena dalam sebuah cerita belum tentu mencakup emosi senang, sedih, dan marah bersamaan.

b. Validitas instrumen ahli desain pembelajaran.

Perlu ditambahkan pernyataan tentang efektivitas dan efisiensi video pembelajaran.

Sedangkan instrumen tes dikatakan dapat dipercaya (*reliable*) jika memberikan hasil yang tetap atau ajeg/konsisten/stabil apabila diteskan berkali-kali. Jika kepada responden diberikan tes yang sama pada waktu yang berlainan, maka setiap responden akan tetap berada dalam urutan/rangking yang sama atau ajeg

dalam kelompoknya. Ajeg atau tetap ini tidak selalu harus sama skornya, skor dapat berubah secara tetap, misalnya jika “A” pada mulanya berada dibawah “B”, jika diadakan pengukuran ulang maka posisi mereka tidak berubah walaupun skor yang didapat berubah. Jadi dapat disimpulkan validitas berkaitan dengan ketepatan dan reliabilitas berkaitan dengan ketetapan. Untuk menguji reliabilitas dari para ahli maka digunakan *reliability anallsys Cronbach's Alpha* dengan harga kritik untuk indeks reliabilitas instrumen minimal adalah 0,7 menurut Kaplan (dalam widoyoko:165). Hasil uji ahli menggunakan aplikasi SPSS 21 diperoleh hasil *output* sebagai berikut.

Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Ahli Untuk Instrumen Tes Unjuk Kerja

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.871	.877	2

Dari tabel diatas jika dibandingkan dengan indeks reliabilitas maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes unjuk kerja adalah reliabel.

1.3.4.2.6 Teknik Analisis Data

Jenis data yang dikumpulkan pada tahap penelitian ini adalah data kuantitatif, data-data tersebut dikumpulkan melalui lembar observasi unjuk kerja, angket dan dokumentasi berupa video. Data kuantitatif berupa ringkasan hasil unjuk kerja dan angket yang disebarkan kepada guru untuk mengetahui kemenarikan video pembelajaran.

Data dikumpulkan dengan menggunakan *numerical rating scale* dengan skala 1 sampai 4. Tipe *rating scale* ini dianggap bentuk yang paling sederhana bentuk dan pengadministrasiannya sehingga paling banyak digunakan. Komponennya adalah pernyataan dari sesuatu yang akan diukur diikuti dengan angka yang menunjukkan skor sesuatu yang diukur.

a. Uji Ahli

Instrumen penilaian uji ahli baik oleh ahli desain pembelajaran, ahli media dan ahli isi/materi, mengikuti skala penilaian yang memiliki empat skala penilaian dengan nilai tertinggi 4 dan terendah 1. Dari penilaian tersebut kemudian dilihat skor rata-ratanya kemudian diinterpretasikan kelayakannya.

b. Uji Coba Satu Lawan Satu, Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Coba Terbatas Kelas

Uji coba terbatas ini dimaksudkan untuk mengetahui respon dari guru terhadap video pembelajaran yang sudah dibuat dan menilai kelayakan media untuk digunakan. Instrumen penilaian uji satu lawan satu memiliki empat skala penilaian dengan nilai tertinggi 4 dan terendah 1. Skor penilaian tersebut dapat dicari dengan menggunakan rumus.

$$\text{Skor Penilaian} = \frac{\text{Jumlah skor pada instrumen}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 4$$

Jika skor tertinggi yang menurut pilihan jawaban adalah 4, skor terendahnya adalah 1, dan jumlah pilihan jawaban adalah 4, maka didapatkan nilai intervalnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Interval} = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

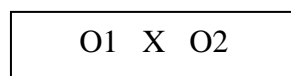
Kemudian skor penilaian dikonversi menjadi beberapa tingkat kelayakan yaitu seperti tersaji pada tabel 3.6 sebagai berikut.

Tabel 3.6 Penilaian Kualitas Pengembangan Video Pembelajaran

Skor Penilaian	Rerata Skor	Klasifikasi
4	3,26 - 4,00	Sangat baik
3	2,51 - 3,25	Baik
2	1,76 - 2,50	Kurang baik
1	1,00 - 1,75	Tidak baik

c. Uji Efektifitas

Pada tahap ini, peneliti kembali menguji cobakan produk dengan sasaran yang lebih luas. Tujuan dari tahapan penelitian ini adalah menentukan apakah produk yang dikembangkan telah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan atau tidak. Uji coba skala besar ini dilakukan dengan menggunakan desain eksperimen. Uji Bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah desain eksperimen *before after* (Sugiyono, 2010; 415). Uji dilakukan dengan membandingkan keterampilan bercerita guru TK sebelum dan sesudah menerima perlakuan.



Pola one-Group Pretest-Posttest Design (sugiono, 2013:303)

Keterangan:

- O1 = sebelum diberi perlakuan
- X = perlakuan
- O2 = setelah diberi perlakuan

Data kuantitatif diperoleh dari observasi yang dilakukan oleh peneliti selama dilakukan tes unjuk kerja. Hasil tes tersebut kemudian dianalisis dengan skala 1 sampai 4 untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan keterampilan bercerita guru

sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran, serta untuk mengetahui efektifitas penggunaan video pembelajaran.

Menurut Hake (2007) rata-rata gain ternormalisasi didapatkan dari rata-rata *posttest* dikurangi dengan rata-rata *pretest* dibagi dengan nilai maksimum dikurangi dengan rata-rata *pretest*. Jika kita buat dalam persamaan, adalah seperti pada persamaan berikut ini.

$$\langle g \rangle = \frac{\langle Sf \rangle - \langle Si \rangle}{S_{max} - \langle Si \rangle}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$ = rata-rata gain ternormalisasi

$\langle Sf \rangle$ = rata-rata nilai tes akhir (*post-test*)

$\langle Si \rangle$ = rata-rata nilai tes awal (*pre-test*)

S_{max} = Nilai skor maksimal

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks *gain* $\langle g \rangle$, menurut klasifikasi oleh Hake ditunjukkan pada Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7. Nilai Indeks *Gain* Ternormalisasi dan Klasifikasinya

Indeks Gain Ternormalisasi	Klasifikasi
$\langle g \rangle \geq 0,70$	Tinggi / sangat efektif
$0,30 \leq \langle g \rangle < 0,70$	Sedang/Efektif
$\langle g \rangle < 0,30$	Rendah / kurang efektif

Berdasarkan kriteria tersebut, maka hipotesisnya adalah:

H₀: Keterampilan bercerita guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung tidak meningkat atau sama setelah menggunakan video pembelajaran.

H₁: Keterampilan bercerita guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung meningkat setelah menggunakan video pembelajaran.

Sebelum dilakukan uji efektivitas, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* sedangkan uji homogenitas menggunakan uji *Leven Statistic Test*, dengan kriteria uji.

1) Jika nilai probabilitas ($p > 0,05$), maka data berdistribusi normal atau data kedua kelompok homogen.

2) Jika nilai probabilitas ($p < 0,05$), maka data tidak berdistribusi normal atau data kedua kelompok tidak homogen.

1. Hasil Uji Normalitas

Berikut ini adalah hasil uji normalitas 12 guru TK setelah menggunakan video pembelajaran.

Tabel 3.8 Hasil Uji Normalitas pada Uji Lapangan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		KDSUBYEK	PRETES	POSTES
N		12	12	12
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	6.50	21.08	37.25
	Std. Deviation	3.606	8.174	5.496
	Absolute	.089	.224	.471
Most Extreme Differences	Positive	.089	.224	.308
	Negative	-.089	-.223	-.471
Kolmogorov-Smirnov Z		.309	.775	1.631
Asymp. Sig. (2-tailed)		1.000	.586	.010

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diatas dapat dianalisis sebagai berikut.

Ho : Populasi berdistribusi normal.

Ha : Populasi tidak berdistribusi normal.

Keputusan diambil berdasarkan probabilitas. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka Ho diterima. Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka Ho ditolak. Terlihat bahwa pada kolom signifikan (*Asymp. Sig (2-tailed)*) adalah 0.586 atau probabilitas lebih dari 0,05 maka Ho diterima yang berarti populasi berdistribusi normal pada kemampuan awal. Kemudian pada kolom signifikan sesudah menggunakan video pembelajaran (*Asymp. Sig (2-tailed)*) adalah 0,010 atau probabilitas kurang dari 0,05 maka Ha diterima yang berarti populasi tidak berdistribusi normal kemampuan akhir setelah menggunakan video pembelajaran.

2. Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan dengan *test of homogeneity of variance*. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one way anova* dengan *uji lavene statistic* dengan menggabungkan data variabel dalam satu kolom dengan kriteria uji.

1. Jika nilai sig. $> 0,05$, maka kelompok data homogen.
2. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka kelompok data tidak homogen.

Hasil uji homogenitas data dapat dilihat pada Tabel 3.9 di bawah ini.

Tabel 3.9 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
NILAI	Based on Mean	7.392	1	22	.013
	Based on Median	4.605	1	22	.043
	Based on Median and with adjusted df	4.605	1	22.000	.043
	Based on trimmed mean	8.560	1	22	.008

Hasil analisis uji homogenitas seperti terlihat pada Tabel 3.10 diperoleh nilai sig 0,013. Nilai signifikan ini ($0,000 < 0,05$), artinya kelompok data tidak homogen.

Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan tidak homogen. Dengan demikian maka uji hipotesis tidak dapat menggunakan uji-t sehingga digunakan uji nonparametrik yaitu uji Mann-Whitney. Hipotesis pada uji ini adalah:

H_0 : Keterampilan bercerita guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung tidak meningkat setelah menggunakan video pembelajaran.

H_1 : Keterampilan bercerita guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung meningkat setelah menggunakan video pembelajaran.

Kriteria ujinya adalah

1. Jika nilai signifikansi (sig.) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
2. Jika nilai signifikansi (sig.) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Hasil uji Mann-Whitney dapat dilihat pada tabel 3.10 di bawah ini

Tabel 3.10. Hasil uji Mann-Whitney

Mann-Whitney Test

Test Statistics ^a	
	Pretest-Posttest
Mann-Whitney U	7.000
Wilcoxon W	85.000
Z	-3.781
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

a. Grouping Variable: Kategori

b. Not corrected for ties.

Berdasarkan Tabel 3.11 diperoleh nilai nilai sig. $0,000 < 0,05$, hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya keterampilan bercerita guru taman kanak-kanak di Bandar Lampung meningkat setelah menggunakan video pembelajaran.

d. Uji Efisiensi

Pengukuran efisiensi penggunaan video pembelajaran dengan cara membandingkan waktu yang disediakan dengan waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Berdasarkan pengujian tersebut akan diperoleh rasio dari perbandingan waktu yang disediakan dengan waktu yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan bercerita. Adapun persamaan untuk menghitung efisiensi adalah.

$$Efisiensi = \frac{\text{waktu yang diperlukan}}{\text{waktu yang digunakan}}$$

(Miarso ,2011:255)

Efisiensi waktu dapat tercapai karena untuk meningkatkan keterampilan dalam bercerita guru tidak harus menunggu pelatihan diadakan tetapi dapat berlatih secara mandiri dengan waktu yang fleksibel. Video pembelajaran ini dapat diulang berkali-kali sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing individu.

e. Uji Daya Tarik

Data kualitatif akan diperoleh dari sebaran angket untuk mengetahui daya tarik video pembelajaran. Kualitas daya tarik dapat dilihat sub indikator strategi pengorganisasian, dan strategi penyampaian, yang ditetapkan berdasarkan indikator dengan rentang data. Angket terhadap penggunaan produk dinilai menggunakan skala penilaian yang memiliki empat pilihan jawaban. Skor penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.11.

Tabel 3.11. Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban Daya Tarik

No.	Pilihan Jawaban	Skor
1.	Sangat menarik	4
2.	Menarik	3
3.	Kurang menarik	2
4.	Tidak menarik	1

Penilaian instrumen total dilakukan dengan cara jumlah skor yang diperoleh kemudian dibagi dengan jumlah skor total dan hasilnya dikalikan dengan banyaknya pilihan jawaban. Skor penilaian tersebut dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dapat berikut ini.

$$\text{Skor Penilaian} = \frac{\text{Jumlah skor pada instrumen}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 4$$

Hasil dari skor penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah sampel uji coba dan dikonversikan dalam bentuk pernyataan penilaian untuk menentukan kualitas produk yang dihasilkan berdasarkan pendapat pengguna. Interval klasifikasi menurut Widoyoko (2012:110) diperoleh dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai Interval} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah pilihan jawaban}}$$

Jika skor tertinggi yang menurut pilihan jawaban adalah 4, skor terendahnya adalah 1, dan jumlah pilihan jawaban adalah 4, maka didapatkan nilai intervalnya adalah sebagai berikut.

$$\text{Nilai Interval} = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

Sehingga klasifikasi kemenarikan media didapatkan seperti pada Tabel 3.13 berikut ini.

Tabel 3.12. Klasifikasi Daya Tarik

Rerata Skor	Klasifikasi
3,26 - 4,00	Sangat menarik
2,51 - 3,25	Menarik
1,76 - 2,50	Kurang menarik
1,01 - 1,75	Tidak menarik

3.3.5 Produk Final

Menghasilkan sebuah produk video pembelajaran bercerita untuk guru TK di Bandar Lampung.

3.4 Definisi Konseptual dan Operasional

3.4.1 Definisi Konseptual

(1) Efektifitas Pembelajaran

Efektifitas pembelajaran berkaitan dengan sejauh mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh sekolah, perguruan tinggi, atau pusat pelatihan yang mempersiapkan peserta didik dengan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang ditetapkan. Dengan kata lain efektifitas adalah pencapaian prestasi belajar yang mengacu pada indikator yang telah ditetapkan.

(2) Efisiensi Pembelajaran

Efisiensi adalah kesepadanan antara waktu, biaya dan tenaga yang digunakan dengan hasil yang dibutuhkan tanpa mengurangi kualitas belajar pembelajar. Efisiensi proses pembelajaran bisa dicapai apabila interaksi pembelajaran mengacu pada aktivitas belajar, dan situasi belajar sesuai dengan kemampuan pembelajar.

(3) Daya Tarik Pembelajaran

Daya tarik pembelajaran kriteria pembelajaran dimana pembelajar menikmati belajar, cenderung ingin terus belajar ketika mendapatkan pengalaman yang menarik.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang dibuat berdasarkan definisi konseptual yang merupakan pernyataan mengenai cara pengukuran dan alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran .

(1) Efektivitas Pembelajaran

Efektifitas pembelajaran pada penelitian ini adalah perbedaan keterampilan bercerita guru TK sebelum berlatih menggunakan video pembelajaran dan sesudah menggunakan video pembelajaran dihitung dengan uji gain.

(2) Efisiensi Pembelajaran

Rasio perbandingan waktu yang disediakan (waktu yang diperlukan selama pelatihan) dengan waktu yang digunakan oleh guru berlatih menggunakan video pembelajaran. Jika rasio waktu yang dipergunakan lebih dari 1, maka pembelajaran dikatakan efisiensinya tinggi, begitu juga sebaliknya.

(3) Daya Tarik Pembelajaran

Daya tarik pembelajaran pada penelitian ini di lihat dari aspek kemenarikan dan kemudahan penggunaan dengan penilaian:

- 4 : sangat menarik
- 3 : menarik
- 3 : kurang menarik
- 1 : tidak menarik

3.5 Prosedur Uji Coba Draf Produk

3.5.1 Uji Coba Terbatas Satu-Satu

Pada uji coba satu-satu diambil perwakilan seorang guru dari setiap sekolah sehingga berjumlah 3 orang.

3.5.2 Uji Coba Terbatas Kelompok Kecil

Uji kelompok kecil setelah dilakukan uji terbatas satu-satu dan melalui proses evaluasi serta revisi video pembelajaran sesuai dengan saran dan masukan dari subjek uji coba, dengan perwakilan 2 guru TK dari 2 sekolah sehingga berjumlah 4 orang.

3.5.3 Uji Coba Terbatas Kelas

Pada penelitian tahap ini, peneliti melakukan uji coba terbatas kelas setelah dilakukannya uji terbatas kelompok kecil setelah melalui proses evaluasi serta revisi video pembelajaran yang sesuai dengan saran dan masukan dari subjek uji coba. Subjek uji coba terbatas kelas berjumlah 8 guru TK, dari masing-masing sekolah diambil 2-3 orang guru TK.

Setelah pelaksanaan uji coba terbatas kelas, selanjutnya peneliti menganalisis hasil evaluasi dan revisi pada uji coba terhadap seluruh guru TK yang menjadi subyek penelitian. Evaluasi dan revisi ini bertujuan untuk menyempurnakan produk dan meningkatkan kualitas produk berdasarkan saran selama uji coba terbatas kelas.

3.5.4 Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan adalah guru yang berada di tiga TK yang diteliti dengan jumlah guru pada masing-masing TK adalah sebagai berikut.

Tabel 3.13 Jumlah Guru Subjek Uji Coba

No	Nama Taman Kanak-Kanak	Jumlah Guru TK
1.	TK Kartika II-27	5 orang
2.	TK Kuntum Mekar-2	2 orang
3.	TKIT Rabbani	5 orang
Jumlah Total		12 orang

Pada tahap ini, peneliti kembali menguji cobakan produk dengan sasaran yang lebih luas. Tujuan dari tahapan penelitian ini adalah menentukan apakah produk yang dikembangkan telah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan atau tidak. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui efektifitas, efisiensi dan daya tarik video pembelajaran. Sekolah yang dijadikan subyek sebanyak tiga sekolah yaitu TK Kartika II-27, TK Kuntum Mekar-2, dan TKIT Rabbani. Untuk menguji efektifitas produk digunakan instrumen berupa tes unjuk kemampuan bercerita. Untuk uji efisiensi peneliti membandingkan waktu dan dana yang diperlukan. Sedangkan untuk uji daya tarik penulis menggunakan angket. Uji coba skala besar ini dilakukan dengan menggunakan desain eksperimen *before after* (Sugiyono; 2010:415). Uji dilakukan dengan membandingkan keterampilan guru TK bercerita sebelum dan sesudah menerima perlakuan.

3.5.5 Revisi Produk Awal

Revisi dilakukan berdasarkan masukan berupa tanggapan saran, dan kritik yang didapatkan dari evaluasi ahli (*expert judgement*) melalui pedoman observasi penilaian ahli, dan angket yang akan disebarakan pada uji coba satu-satu, kelompok kecil dan kelas terbatas dari tiap sekolah. Hal-hal yang direvisi meliputi 1) komponen-komponen video pembelajaran yang belum memenuhi kriteria pembelajaran (*instructional criteria*), 2) ahli teknologi informasi untuk menilai materi (*material review*), dan 3) ahli multimedia untuk menilai kriteria penampilan (*presentation criteria*). Tahapan ujicoba kelompok kecil dan validasi ahli dilakukan secara siklis, artinya perbaikan langsung dilakukan berdasarkan masukan kritik dan saran yang sudah masuk terlebih dahulu tanpa menunggu semua ahli selesai melakukan evaluasi.

3.5.6 Revisi Produk Oprasional

Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar maka dilakukan perbaikan produk operasional dengan mengacu pada kriteria pengembangan media, yaitu kriteria pembelajaran (*instructional criteria*) dan kriteria penampilan (*presentation criteria*).