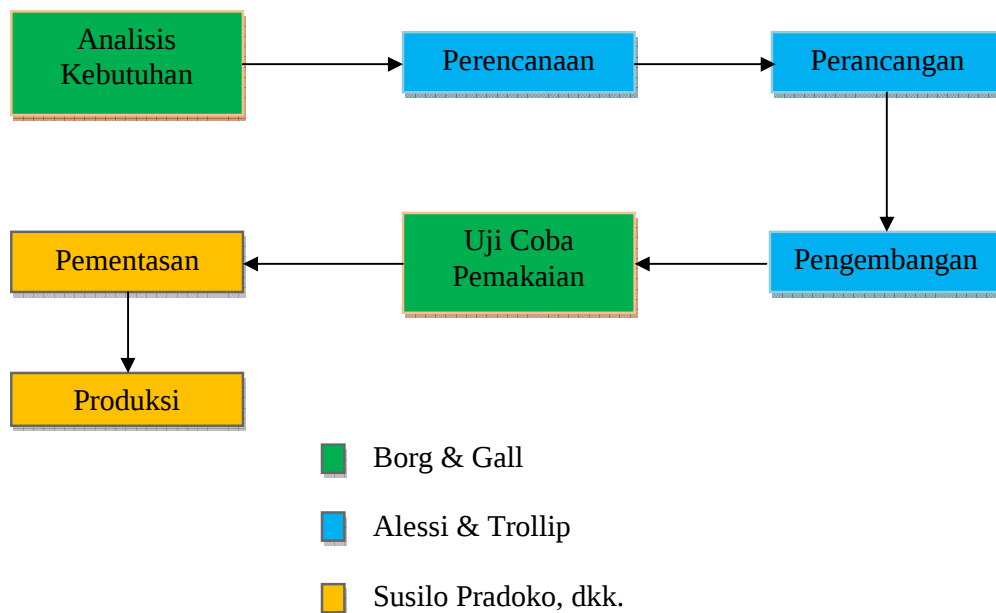


BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and development*) untuk menghasilkan sebuah produk. Produk yang dikembangkan adalah multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android*. Dalam penelitian dan pengembangan ini mengadaptasi model dari Borg & Gall (1983), Alessi & Trollip (2001) serta model R & D modifikasi karya cipta seni oleh Susilo Pradoko, dkk (2014). Adapun model penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:



Gambar 8. Tahapan Penelitian dan Pengembangan

B. Prosedur Pengembangan

1. Analisis kebutuhan

Tahap awal dari penelitian ini adalah analisis kebutuhan (masalah dan potensi). Dilakukan dengan studi lapangan dan studi pustaka, dengan penjelasan sebagai berikut:

- d. Studi lapangan meliputi wawancara dan observasi yang dilakukan langsung oleh peneliti. Wawancara dilakukan untuk menganalisis masalah. Sedangkan observasi dilakukan untuk menganalisis potensi yang ada tetapi belum dioptimalkan terkait dengan kebutuhan produk yang akan dikembangkan.
- e. Studi pustaka meliputi kajian kurikulum pembelajaran, buku ajar, intrakurikuler atau ekstrakurikuler, dan literature tentang *Talempong Pacik* sebagai materi inti pada produk yang akan dikembangkan, serta teori-teori yang melandasi penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran.

2. Perencanaan

Setelah menemukan masalah dan potensi pada tahap analisis kebutuhan maka tahap selanjutnya adalah tahap perencanaan, antara lain sebagai berikut:

- a. Mendefinisi ruang lingkup

Dalam hal ini merumuskan apa yang akan menjadi tujuan akhir dari penelitian dan pengembangan produk. Dengan menggunakan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android* sebagai

media simulasi memainkan *Talempong Pacik* yang sebenarnya diharapkan peserta didik memiliki pengetahuan serta keterampilan dalam memainkan lagu – lagu *Talempong Pacik* yang sebenarnya.

b. Mengidentifikasi karakter peserta didik

Untuk mengembangkan produk berdasarkan masalah dan potensi yang telah dijelaskan sebelumnya maka ketepatan pengembangan kepada subjek perlu dianalisis terlebih dahulu agar sasaran pengembangan tepat sampai kepada peserta didik.

c. Membuat dokumen perencanaan

Dalam tahapan ini dilakukan pembuatan dokumen perencanaan yaitu rancangan awal produk yang akan dikembangkan. Pada tahapan ini adalah pembuatan skema pengembangan materi pembelajaran, pemilihan materi *audio*, *video*, teks, *animasi* dan gambar sesuai dengan kebutuhan pengembangan serta literatur yang terkait dengan materi inti.

d. Melakukan *brainstorming*

Melakukan *brainstorming* yaitu diskusi dengan guru seni budaya tentang produk yang akan dikembangkan, berkonsultasi dengan dosen pembimbing, dan pelaku atau orang yang lebih kompeten di bidang multimedia tentang masalah dan kendala produk yang akan dikembangkan oleh peneliti.

3. Perancangan

a. Melakukan analisis konsep dan tugas

Dalam tahapan ini peneliti bersama pembimbing menganalisis konsep dan tugas dari tujuan dan hasil akhir produk yang akan dikembangkan.

b. Membuat *flowchart* dan *storyboard*

Flowchart merupakan bagan keseluruhan yang menggambarkan secara runtut konsep dari produk multimedia. Sedangkan *storyboard* adalah rincian dari *flowchart*, yang menggambarkan secara rinci alur serta isi dari produk multimedia yang akan dikembangkan. *Flowchart* dan *storyboard* ini akan menjadi acuan dalam membuat produk multimedia.

4. Pengembangan

a. Menyiapkan teks

Pada tahapan ini teks yang disiapkan adalah teks untuk materi inti yang menjelaskan tombol *navigasi*, penjelasan materi, petunjuk penggunaan aplikasi dan lain – lain.

b. Merekam *audio*

Audio yang digunakan dalam produk multimedia ini adalah rekaman asli bunyi *Talempong* yang sebenarnya. Perekaman *audio* ini dilakukan oleh peneliti itu sendiri distudio musik. Perekaman dilakukan dengan *sample* masing – masing anggota *Talempong Pacik* sebagai bunyi utama tombol simulasi musik pada produk yang akan dikembangkan.

c. Membuat *desain*

Membuat *desain* tombol, *background*, pembuatan logo pembukaan yang akan digunakan dalam membuat produk multimedia.

d. Menggabungkan bagian – bagian

Setelah komponen – komponen yang diperlukan dalam pembuatan multimedia, selanjutnya adalah menggabungkan seluruh komponen berdasarkan *flowchart* dan *storyboar* yang telah dibuat sebelumnya. Sehingga akhir dari proses ini adalah sebuah multimedia yang bersifat *prototype*.

e. Melakukan uji alfa (*alpha testing*)

Setelah produk jadi dalam bentuk *prototype* tahap selanjutnya adalah uji alfa yaitu produk direview oleh Ahli Media, Ahli Materi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan produk yang telah dikembangkan. Penilaian Ahli Media dan Ahli Materi serta komentar dan saran akan dimasukkan sebagai bahan revisi sebelum melanjutkan pada tahap selanjutnya. Prosedur dalam melakukan uji alfa ini antara lain adalah:

- 1) Menyiapkan instrumen lembar evaluasi untuk para penilai yang meliputi: Ahli Media dan Ahli Materi.
- 2) Menyiapkan produk multimedia dalam bentuk *prototype*
- 3) Mempresentasikan produk multimedia
- 4) Memberikan lembar evaluasi dilakukan penilaian secara tertulis
- 5) Melakukan diskusi

- 6) Melakukan revisi berdasarkan saran dan hasil diskusi dengan para penilai.
- 7) Melakukan penilaian kembali jika hasil penilaian belum mencapai kriteria yang diharapkan.

f. Melakukan Revisi

Melakukan revisi berdasarkan saran dan hasil diskusi dengan para Ahli Media dan Ahli Materi. Selanjutnya adalah *review* oleh guru dan peserta didik dengan dengan skala kecil guru dan 3 peserta didik, tahapan yang dilakukan sama seperti Ahli Media dan Ahli Materi dan dilakukan revisi yang kedua berdasarkan saran dan hasil diskusi dengan guru dan peserta didik.

g. Melakukan uji beta (*beta testing*)

Uji beta dilakukan dengan pengguna (*user*) yang akan menggunakan produk ini. Uji beta melibatkan peserta didik yang lebih banyak, produk diuji cobakan langsung kepada peserta didik bagaimana memainkan *Talempong Pacik* secara simulasi dengan *android*. Diakhir proses, peserta didik akan diberikan angket penilaian dan tanggapan terhadap produk yang telah digunakan. Adapun proses uji beta ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengkondisikan peserta didik untuk menggunakan produk
- 2) Mengirim *aplikasi* multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* pada masing – masing *Android* peserta didik.
- 3) Menyiapkan lembar penilaian multimedia

- 4) Mempresentasikan produk multimedia kepada peserta didik.
- 5) Peserta didik melakukan eksplorasi terhadap produk dengan bimbingan guru dan peneliti. Pada tahap ini mengamati bagaimana ketertarikan peserta didik terhadap produk yang dikembangkan.
- 6) Memberikan lembar penilaian dan tanggapan peserta didik terhadap produk yang dikembangkan.

h. Revisi Akhir

Pada tahapan revisi akhir dilakukan berdasarkan penilaian dan saran dari peserta didik pada uji beta untuk melanjutkan tahap berikutnya. Namun apabila tidak ada masukan yang signifikan maka dapat dilanjutkan tahap selanjutnya yaitu uji coba pemakaian.

5. Uji Coba Pemakaian

Setelah produk multimedia dinyatakan layak untuk digunakan, setelah melewati proses revisi maka selanjutnya adalah menggunakan produk yang dikembangkan pada proses yang sebenarnya yaitu pembelajaran. Pada tahapan ini, peserta didik menggunakan produk yang dikembangkan untuk mempelajari lagu yang ada dalam produk multimedia tersebut didampingi guru dan peneliti.

6. Pementasan

Pementasan adalah hasil dari pembelajaran *Talempong Pacik* dengan bantuan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android*. Pada tahap ini peserta didik akan menampilkan permainan *Talempong Pacik* dengan salah satu lagu (*cak din din, tigo duo, siamang tagagau*) sesuai dengan lagu

yang ada pada produk multimedia yang telah dikembangkan. Pementasan ini merupakan ciri khusus penelitian dan pengembangan pada bidang pendidikan seni (seni musik).

7. Produksi

Setelah melalui beberapa tahapan dalam proses kelayakan hingga proses setelah produk multimedia layak maka aplikasi *Talempong Pacik* berbasis Android ini tidak lagi dalam format *prototype*, tetapi telah dikemas dalam bentuk final. Perbedaan *prototype* dengan produk dikemas dalam bentuk final yang di maksud yaitu pada proses *build*. Untuk langkah selanjutnya peneliti berupaya untuk mendaftarkan aplikasi yang telah dikembangkan kepada pihak *playstore* atau *googleplay* agar dapat dimanfaatkan lebih luas untuk pendidikan seni yang lebih baik.

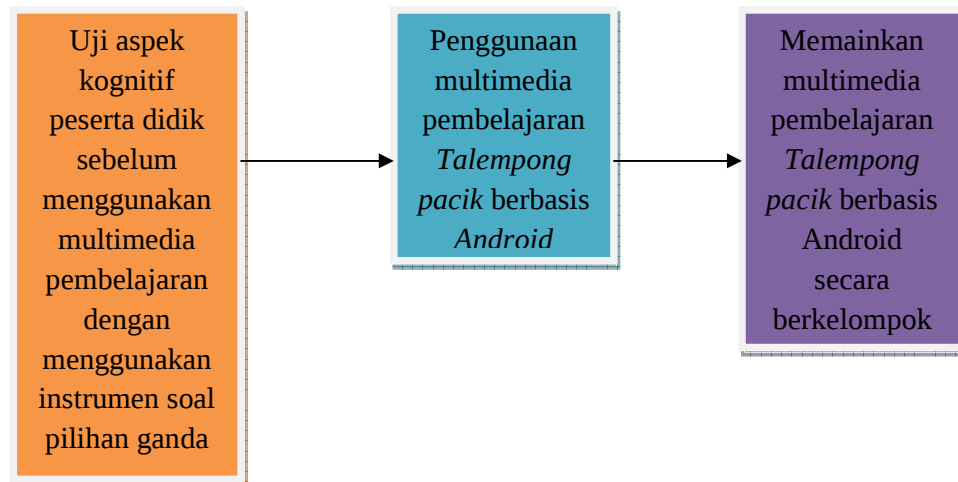
Meskipun pada penelitian ini telah dikatakan layak setelah melalui beberapa proses revisi, tetapi evaluasi dan revisi pembaharuan akan peneliti atau pengembang lakukan sesuai dengan masalah dan pengembangan yang menyesuaikan lingkungan dan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba produk ini bertujuan untuk mengetahui apakah multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android* ini dapat digunakan dengan efektif, efisien dan praktis bagi peserta didik sebagai *user*. Serta mencari kelebihan dan kelemahan serta hambatan dalam penggunaan multimedia

pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android*. Tahapan dalam uji coba produk ini meliputi memainkan uji aspek kognitif peserta didik tentang *Talempong Pacik* dengan instrumen soal pilihan ganda (*pretest*) dan penggunaan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android* untuk mengetahui apakah multimedia telah memberikan manfaat dalam memainkan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android*, diuji cobakan setelah menggunakan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* secara berkelompok (*posttest*). Skema uji coba dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 9. Skema Uji Coba Produk

2. Subjek Uji Coba

Subjek yang terlibat dalam uji coba ini adalah peserta didik SMP Negeri 5 Padang dengan jumlah peserta didik 24 dengan masing-masing terbagi menjadi 8 kelompok dan masing-masing terdiri dari 3 anggota.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Angket, wawancara, observasi serta tes merupakan teknik dan instrumen pengumpulan data dalam penelitian dan pengembangan ini, selanjutnya akan diuraikan sebagai berikut:

a. Angket

Angket dalam penelitian dan pengembangan ini untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan serta memberikan penilaian objektif terhadap multimedia pembelajaran *Talempong Pacik*. Adapun angket tersebut adalah angket Ahli Media, angket Ahli Materi, angket untuk guru, angket untuk peserta didik serta angket untuk validator instrumen untuk memvalidasi penilaian produk yang digunakan. Angket dibuat dengan skala pengukuran skala likert.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan saat proses analisis kebutuhan untuk mengkonfirmasi dan memperkuat masalah dan potensi seperti yang dipaparkan dalam kerangka pikir. Adapun wawancara yang dilakukan adalah wawancara tidak terstruktur dengan poin-poin menggali informasi masalah dan potensi di lokasi yang akan dijadikan populasi penelitian. Wawancara dilakukan dengan guru seni budaya di SMP Negeri 5 Padang.

c. Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat keadaan langsung dari potensi yang bisa diterapkan dalam penelitian dan pengembangan ini

dari masalah yang telah ditemukan berdasarkan wawancara kepada guru seni budaya. Dan konfirmasi terhadap kepada sekolah tentang pemanfaatan potensi yang sebelumnya belum dioptimalkan di sekolah tersebut. Sedangkan observasi yang kedua adalah ketika uji coba produk yang telah dikembangkan.

d. Tes

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik dalam pemahaman tentang *Talempong Pacik* pada tahapan *pretest* dan mengukur kemampuan peserta didik setelah menggunakan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android* pada tahapan *posttest*.

4. Teknik Analisis Data

a. Data hasil wawancara dan observasi

Setelah data wawancara dan data observasi didapat dalam penelitian dan pengembangan ini data - data tersebut dianalisis dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan penarikan kesimpulan berdasarkan data tersebut.

b. Data hasil penilaian produk

Data hasil penilaian produk pada penelitian dan pengembangan ini dalam bentuk skor penilaian, untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan. Data hasil penilaian produk akan dianalisis menggunakan metode skala dengan keterangan skala jawaban sebagai berikut:

Tabel 3. Skala Jawaban

Nilai	Skala Jawaban
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Kemudian untuk menentukan *range* menurut Glass (1984: 15) digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Range} = X_{\max} - X_{\min}$$

Keterangan:

$X_{\max}$ = Skor Terbesar

$X_{\min}$ = Skor Terkecil

Range yang didapat selanjutnya adalah menentukan interval skor kriteria skala jawaban, digunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\text{Range}}{\text{Total Skala Jawaban}}$$

Data yang telah didapat sebelumnya disajikan dalam bentuk tabel *rating scale*. Kemudian hasil akhir ditentukan dengan menjumlahkan semua hasil seluruh jumlah jawaban selanjutnya dicocokkan dengan *rating scale*.

Dalam penelitian dan pengembangan ini ditetapkan nilai kelayakan produk minimal dengan kategori “baik” hasil nilai dari Ahli Media, Ahli produk, guru dan peserta didik. Jika dari keempat penilaian tersebut mendapat nilai dengan kategori “baik” maka produk dikatakan layak untuk digunakan sebagai multimedia pembelajaran. Analisis instrumen penilaian juga menggunakan rumus yang sama.

c. Data Hasil Penggunaan Multimedia

Data berupa nilai yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran *Talempong Pacik* berbasis *Android*. Kriteria hasil *pretest* dan *posttest* aspek kognitif diklasifikasikan berdasarkan tabel kriteria evaluasi (Mardapi, 2012: 162) sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Evaluasi

Kriteria	Interval
Sangat Baik	$X \geq \bar{X} + 1.5 SBx$
Baik	$\bar{X} + 1,5 SBx > X \geq \bar{X}$
Kurang	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1,5 SBx$
Sangat Kurang	$X < \bar{X} - 1,5 SBx$

Keterangan:

X : Komponen yang ditentukan kriterianya
 $\bar{X}$: Rata-rata ideal komponen dalam penelitian
 SBx : Simpangan baku skor keseluruhan

Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis uji beda dengan menggunakan *Paired Sampel T Test*. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Untuk melakukan uji beda terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Keseluruhan analisis tersebut dilakukan dengan memanfaatkan *software SPSS Statistics 25*.