

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Borg & Gall menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah model pembangunan berbasis industri dimana temuan penelitian yang digunakan untuk merancang produk baru dan prosedur yang kemudian secara sistematis dilakukan uji coba lapangan di evaluasi dan di sempurnakan sampa temuan penelitian tersebut memenuhi kriteria efektivitas, kualitas tertentu atau standar tertentu.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Model pengembangan ini terdiri dari 10 langkah yaitu: pencarian dan pengumpulan data (*Research and Information Collecting*), perencanaan (*Planning*), mengembangkan bentuk produk awal (*Develop Preliminary Form of Product*), uji coba lapangan awal (*Preliminary Field Testing*), revisi hasil uji coba lapangan awal (*Main Product Revision*), uji coba lapangan utama (*Main Field Testing*), revisi produk operasional (*Operational Product Revision*), uji coba lapangan operasional (*Operasional Field Testing*), penyempurnaan produk akhir (*Final Product Revision*), diseminasi dan implementasi (*Dissemination and Implementation*).

Adapun media yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran berupa Mading 3D guna untuk meningkatkan literasi budaya siswa kelas IV di SDN 1 Hadiwarno. Produk yang dihasilkan akan melalui berbagai prosedur penelitian dan penyempurnaan untuk menghasilkan suatu produk yang dapat bermanfaat dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan penjelasan diatas, langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang diadaptasi dari model pengembangan Borg & Gall yang telah dimodifikasi oleh Sadiman (2010) meliputi beberapa tahap berikut:



Bagan 3.1

Prosedur Penelitian dan Pengembangan menurut Borg & Gall yang dimodifikasi Sadiman (2010:100-101)

Kesepuluh langkah tersebut peneliti membatasi penelitian ini sampai langkah ketujuh. Berikut tahap-tahap yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Tahap Pencarian dan Pengumpulan Informasi

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap pengumpulan data atau informasi untuk menentukan kebutuhan dalam pembelajaran yang akan berlangsung. Langkah yang diperlukan dalam tahap ini adalah studi pustaka dan studi lapangan:

- a. Studi pustaka dimaksudkan untuk mengetahui informasi-informasi hasil penelitian yang berkaitan dengan materi maupun karakteristik media pembelajaran Mading 3D yang akan dikembangkan.
- b. Studi lapangan dilakukan untuk mencari informasi mengenai kebutuhan pengembangan media Mading 3D. Studi lapangan juga dimaksudkan untuk mencari beberapa produk media serupa yang pernah dikembangkan.

2. Perencanaan

Pada tahap ini dapat dilakukan melalui beberapa tahap antara lain:

- a. Menentukan tujuan dan manfaat pembuatan media Mading 3D
- b. Menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar
- c. Membuat kisi-kisi instrumen penelitian yang menjadi kriteria kualitas sumber belajar
- d. Membuat instrumen penelitian

3. Pengembangan Bentuk Produk Awal

- a. Menyiapkan materi yaitu kebudayaan jangkrik genggong yang ada di Desa Sidomulyo
- b. Merancang sumber belajar yang berbasis Mading 3D dengan menyiapkan gambar-gambar mengenai kebudayaan jangkrik genggong yang ada di Desa Sidomulyo dan tulisan-tulisan yang berkaitan dengan materi tersebut.

4. Uji Coba Lapangan Awal

Langkah selanjutnya setelah mengembangkan bentuk produk awal adalah validasi oleh ahli materi, ahli media, dan wali kelas. Validasi merupakan proses penilaian produk oleh ahli yang sesuai dalam bidangnya. Proses validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk sumber belajar.

5. Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal

Pada tahap ini bertujuan untuk mendapatkan media yang baik sebelum dilakukan uji coba lapangan.

6. Uji Coba Lapangan Utama

Pada tahap uji coba dilakukan kepada siswa kelas IV yang ada di SDN 1 Hadiwarno dan kemudian data dikumpulkan serta dianalisis. Uji coba pada siswa ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemenarikan media Mading 3D.

7. Revisi Produk Operasional

Pada tahap ini dilakukan setelah uji coba lapangan utama dan hasil dari uji coba tersebut digunakan untuk melakukan perbaikan.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk pada penelitian dan pengembangan ini dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap validasi ahli dan tahap uji coba lapangan berkala. Masing-masing tahap tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Tahap Validasi Ahli

Dalam tahap validasi ahli terdiri dari beberapa kegiatan sebagai berikut:

- 1) Ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli pembelajaran (guru kelas IV) memberikan penilaian, saran, dan kritik terhadap media pembelajaran Mading 3D untuk meningkatkan literasi budaya siswa.
- 2) Analisis data pengembangan dilakukan dengan data penilaian berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh ahli.
- 3) Pengembangan melakukan perbaikan produk berdasarkan kritik dan saran yang diberikan.

Adapun kriteria ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media, dan ahli pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Ahli materi, dan ahli desain pembelajaran adalah dosen dengan kriteria minimal S2 Pendidikan/Non Pendidikan.
- 2) Ahli media adalah dosen dengan kriteria minimal S2 pada bidang pendidikan/non pendidikan.

3) Ahli pembelajaran adalah guru wali kelas IV.

Uji coba ini dilakukan agar ahli materi dan ahli media memberikan penilaian, saran dan kritik mengenai kesesuaian materi dan tampilan media Mading 3D. Apabila terdapat saran perbaikan maka akan dilakukan revisi dan hasil revisi tersebut akan diuji coba kembali pada ahli untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

b. Tahap Uji Coba Lapangan Berkala

Pada tahap uji coba lapangan terdiri dari beberapa kegiatan antara lain:

- 1) Melakukan pengamatan terhadap siswa yang sedang belajar menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan
- 2) Peserta didik memberi penilaian serta di beri tes tingkat pengetahuan dasar siswa mengenai materi kebudayaan jangkrik genggong yang ada di Desa Sidomulyo sebelum dan sesudah menggunakan media Mading 3D.
- 3) Peneliti melakukan analisis data terhadap hasil data penelitian yang diperoleh.
- 4) Apabila terdapat revisi produk berdasarkan analisis data yang diperoleh maka peneliti melakukan perbaikan.

Uji coba lapangan dilakukan terhadap semua siswa kelas IV dengan berbagai kriteria. Produk yang diuji coba dalam penelitian ini yaitu Mading 3D pada materi kebudayaan jangkrik genggong yang ada di Desa Sidomulyo. Sebelum uji coba dilakukan, peneliti memberikan tes

kepada peserta didik mengenai kebudayaan jangkrik genggong untuk mengetahui pengetahuan dasar peserta didik. Uji coba kepada peserta didik dilakukan selama kurang lebih 2x30 menit untuk mempelajari media pembelajaran Mading 3D yang akan digunakan untuk meningkatkan literasi budaya peserta didik. Setelah uji coba terhadap peserta didik, langkah terakhir yaitu memberikan tes kembali untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta didik terhadap kebudayaan jangkrik genggong yang ada di Desa Sidomulyo.

2. Subjek Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di SDN 1 Hadiwarno. Pada tahap awal, subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah dengan membuat kelompok kecil yang terdiri 4 siswa dari 19 siswa.

3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini ada dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh berdasarkan kritikan, tanggapan, dan saran yang disampaikan oleh pembimbing, ahli materi, ahli pembelajaran, dan siswa kelas IV di SDN 1 Hadiwarno terhadap kualitas visual dan materi pada Mading 3D yang dihasilkan dari angket uji validitas para ahli dan angket respon peserta didik. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian pembimbing, ahli media, ahli materi, dan peserta didik melalui angket

validasi yang berisi angka-angka yang diperoleh dari skor jawaban uji coba siswa.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran Mading 3D ini yaitu berupa observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tes. Instrumen tersebut digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dan memvalidasi produk yang dikembangkan.

a. Observasi

Observasi berarti mengumpulkan data secara langsung dari lapangan. Observasi dilakukan untuk mengamati kondisi fisik lapangan dengan melakukan pengamatan data pencatatan, dan memeriksa data lapangan (Semiawan 2010:112). Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi jenis partisipan, dimana peneliti ikut menjadi objek yang sedang diobservasi.

b. Wawancara

Wawancara adalah alat mengumpulkan data yang digunakan oleh peneliti untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, dan mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Pandanwangi, 2018:3).

c. Angket

Angket adalah suatu cara pengumpulan data atau suatu penelitian mengenai suatu masalah yang umumnya banyak menyangkut kepentingan umum (Setiana 2021:70). Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data kevalidan produk dari validator dan juga untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan dalam penelitian ini. Adapun instrumen validasi dan respon peserta didik dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumentasi, tulisan dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian (Sahidin 2015:3). Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara langsung ditujukan pada subjek penelitian melalui suatu dokumen.

e. Tes

Tes adalah prosedur yang spesifik dan sistematis yang diberikan kepada seseorang yang digunakan untuk mengukur sesuatu (Lutfi 2017:4). Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan siswa terhadap kebudayaan yang ada di lingkungan sekitarnya dengan menggunakan media Mading 3D.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan beberapa teknik antara lain:

a. Analisis Data Tingkat Kevalidan Produk

Analisis data tingkat kevalidan digunakan untuk mengetahui seberapa besar kevalidan produk yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Langkah pertama dalam menganalisis data tingkat kevalidan yaitu dengan mengubah nilai yang diperoleh dari angket menjadi skor. Berikut merupakan konversi nilai menjadi skor dari ahli materi dan ahli media:

Tabel 3.1 Konversi Skor Nilai dari Ahli Materi dan Ahli Media

Nilai	Konversi Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

(Rahmawati, 2017:42)

Setiap data yang diperoleh kemudian dihitung skor rata-ratanya.

Rumus perhitungan rerata menurut Sugiyono (2015:280) sebagai

berikut:

$$\text{Mean (Me)} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

Mean (Me) : Skor rata-rata

$\sum X$: Jumlah skor yang diperoleh

N : jumlah item keseluruhan

Standar pencapaian (skor) dan penyesuaian kategori diperlukan dalam penilaian karena penilaian hasil validasi yang diperoleh dari hasil perhitungan rumus diatas menggunakan konversi skala tingkat pencapaian. Konversi data kuantitatif menjadi data kualitatif akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Interval Skor	Kategori	Keterangan
$X > X_i + 1,80 S_{bi}$	Sangat Valid	Tidak Revisi
$X_i + 0,60 S_{bi} < X \leq X_i + 1,80 S_{bi}$	Valid	Tidak Revisi
$X_i - 0,60 S_{bi} < X \leq X_i + 0,60 S_{bi}$	Cukup Valid	Perlu Revisi
$X_i - 1,80 S_{bi} < X \leq X_i - 0,60 S_{bi}$	Kurang Valid	Revisi
$X_i - 1,80 S_{bi} < X \leq X_i - 0,60 S_{bi}$	Sangat Tidak Valid	Revisi

(Eko Putro Widoyoko, 2010:238)

Keterangan:

Rerata ideal (X_i) : $\frac{1}{2}$ (Skor maksimal ideal + skor minimum ideal)

Simpangan baku ideal (S_{bi}) : $\frac{1}{6}$ (Skor maksimal ideal + skor minimum ideal)

Skor aktual (X) : Skor empiris

Perhitungan data-data kuantitatif diubah menjadi data kualitatif dengan menerapkan rumus konversi tersebut.

Diketahui:

Skor maksimal ideal : 5

Skor minimum ideal : 1

Rerata ideal : $\frac{1}{2} (5-1) = 3$

Simpangan baku ideal (Sbi) : $\frac{1}{6} (5-1) = 0,67$

Ditanyakan:

Interval skor kategori sangat valid, valid, cukup valid, kurang valid, sangat kurang valid.

Jawaban:

Kategori sangat valid = $X > X_i + 1,80 S_{bi}$

$$= X > 3 + 1,80 \times 0,67$$

$$= X > 3 + (1,21)$$

$$= X > 4,21 \quad X > 4,21$$

Kategori valid = $X_i + 0,60 S_{bi} < X \leq X_i + 1,80 S_{bi}$

$$= 3 + (0,60 \times 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \times$$

$$0,67)$$

$$= 3 + (0,40) < X \leq 3 (1,21)$$

$$= 3,40 < X \leq 3,21$$

Kategori cukup valid $= X_i - 0,60 S_{bi} < X \leq X_i + 0,60 S_{bi}$

$$= 3 - (0,60 \times 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \times$$

$$0,67)$$

$$= 3 - (0,40) < X \leq 3(0,40)$$

$$= 2,60 < x \leq 3,40$$

Kategori kurang valid $= X_i - 1,80 S_{bi} < X \leq X_i - 0,60 S_{bi}$

$$= 3 - (1,80 \times 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \times$$

$$0,67)$$

$$= 3 - (1,21) < X \leq 3 - (0,40)$$

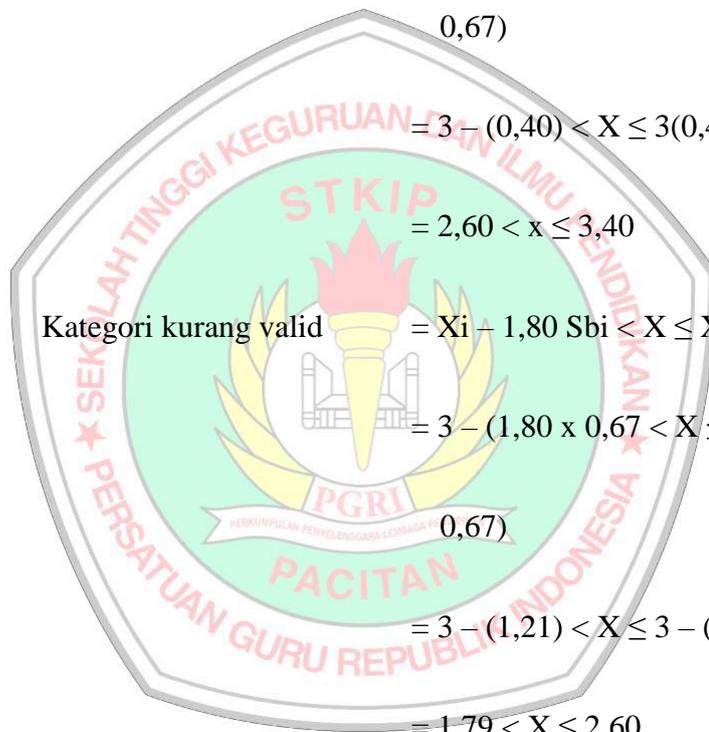
$$= 1,79 < X \leq 2,60$$

Kategori sangat kurang valid $= X \leq X_i - 1,80 S_{bi}$

$$= X \leq 3 - (1,80 \times 0,67)$$

$$= X \leq 3 - (1,2)$$

$$= X \leq 1,8$$



Berdasarkan perolehan tersebut telah didapat data kuantitatif menjadi data kualitatif skala lima sebagai berikut,

Tabel 3.3 Kriteria Skor Skala Lima

Interval Skor	Kriteria	Keterangan
4,22-5	Sangat Valid	Tidak Revisi
3,41-4,21	Valid	Tidak Revisi
2,61-3,40	Cukup Valid	Perlu Revisi
1,80-2,60	Kurang Valid	Revisi
1-1,79	Sangat Kurang Valid	Revisi

(Suseno, 2020:78)

b. Analisis Data Uji Coba

Analisis data uji coba digunakan untuk mengetahui dan menganalisa informasi atau data yang diperoleh dari instrumen pengumpulan data berupa tes. Tes yang dilakukan dibedakan menjadi dua jenis yaitu *pre-test* dan *post-test*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Patokan (PAP). Penilaian acuan patokan merupakan meneliti apa yang dapat dikerjakan peserta didik dengan suatu kriteria atau patokan spesifik. Dalam penelitian ini, peserta didik dinyatakan tuntas apabila mendapat skor >65 dan suatu kelas dinyatakan tuntas belajar jika dalam tes terdapat 75% peserta didik yang tuntas belajarnya (Arifin, 2012:235). Hasil belajar untuk mengetahui ketuntasan belajar dapat dilihat dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Jawaban} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Presentasi ketuntasan belajar siswa secara kelompok dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$K = \frac{T}{T_1} \times 100\%$$

(Suseno, 2020:80)

Keterangan:

K : Presentasi ketuntasan belajar

T : Jumlah siswa tuntas belajar

T1 : Jumlah seluruh

100% : Bilangan tetap

