

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk dan menguji kelayakan produk. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) untuk mata pelajaran Bahasa Jawa materi aksara Jawa kelas III SD/MI. Model pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluations*).⁴⁴

Alasan dasar model pengembangan media pembelajaran media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* karena model ini memiliki konsep untuk membangun kinerja dasar dalam pembelajaran, yakni konsep mengembangkan sebuah desain produk pembelajaran. *ADDIE* merupakan desain instruksional berpusat pada pembelajaran individu, memiliki fase langsung dan jangka panjang, sistematis, dan menggunakan pendekatan sistem tentang pengetahuan dan pembelajaran manusia. Selain itu model pengembangan *ADDIE* juga memiliki keunggulan pada sistem kerjanya yang sistematis. Desain instruksional *ADDIE* yang efektif berfokus pada pelaksanaan tugas otentik, pengetahuan kompleks, dan masalah asli. Model penelitian *ADDIE* memiliki lima tahapan yaitu (1) Analisis kebutuhan (*Analysis*), (2) Desain (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*), dan (5)

⁴⁴ Wasis D Dwiyogo, "Model Pembelajaran", (Malang: Wineka Media, 2016), 79.

Evaluasi (*Evaluations*).⁴⁵

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah: Penelitian ini menggunakan model pengembangan media *ADDIE*. Adapun prosedur pengembangan model *ADDIE*, yaitu:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap awal analisis ini yang peneliti lakukan adalah wawancara dengan pendidik terkait permasalahan yang ada di kelas terhadap mata pelajaran bahasa jawa, lalu peneliti mencari solusi atas permasalahan tersebut dan apa yang sedang dibutuhkan oleh peserta didik. Peneliti menawarkan tentang media pembelajaran yang akan digunakan. Setelah melakukan wawancara kepada pendidik mata pelajaran bahasa jawa, peneliti menemukan permasalahan yaitu peserta didik kurang mengerti tentang materi aksara jawa pada mata pelajaran bahasa jawa.

Aksara jawa kurang diminati peserta didik karena hurufnya yang susah dihafal bagi anak kelas bawah dan belum ada media yang dibuat oleh pendidik untuk materi aksara jawa itu sendiri. Selama proses pembelajaran berlangsung pendidik hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan menggunakan media LKPD pada materi tertentu. Hal tersebut membuat peserta didik kurang berminat belajar aksara jawa dan mudah merasa bosan saat pembelajaran berlangsung.

Dapat disimpulkan bahwa materi aksara jawa pada mata pelajaran bahasa jawa diperlukan media yang dapat memfasilitasi peserta didik

⁴⁵ Mriyanti, "*Orientasi Baru Desain Pembelajaran*", (Lampung: Fakta Press IAIN Raden Intan, 2019), 22

dalam memahami materi, sehingga minat belajar peserta didik bias meningkat.

2. Desain (*Desain*)

Tahap kedua yaitu desain merupakan tahap perancangan produk media yang akan dibuat. Peneliti merancang desain media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa), pada pembuatan media dapat dilihat dari segi desain dan materinya, serta kemudian dilanjutkan dengan mengembangkan media pembelajaran. Rancangan tersebut sudah sesuai dengan KI dan KD mata pelajaran bahasa Jawa kelas III, penyajiannya berupa materi aksara Jawa.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga yaitu melakukan tahap pengembangan memiliki pengertian adalah aktifitas berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen dalam satu keseluruhan secara terpadu. Pada tahap ini peneliti mulai memproduksi produk awal sesuai rencana yang telah dibuat yaitu media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa). Kemudian media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) di validasi oleh ahli materi, ahli media, dan guru kelas. Tahap ini dapat membantu peneliti untuk mengetahui kelayakan sebuah media pembelajaran yang dikembangkan dan mendapatkan saran perbaikan sebelum di ujikan kepada peserta didik. Validasi dilakukan hingga pada akhirnya media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) layak di gunakan sebagai media pembelajaran.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap keempat adalah implementasi yang memiliki tujuan untuk menerapkan produk yang telah dibuat dan dikembangkan kepada peserta didik. Sebelum produk diterapkan ke pengguna atau peserta didik, terlebih

dahulu produk sudah divalidasi dari aspek materi dan medianya. Tahap implementasi produk 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) ini dilakukan secara langsung pada peserta didik kelas III MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri dengan pembagian materi aksara Jawa sebagai tempat penelitian. Pada tahap ini juga dilakukan pengisian angket bertujuan untuk mengetahui tingkat minat belajar peserta didik setelah digunakannya media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa).

5. Evaluasi (Evaluation)

Tahap kelima yang terakhir yaitu evaluasi untuk mengukur tingkat kesesuaian atau kualitas produk dengan yang dibuat. Evaluasi dilakukan setelah melakukan uji coba kepada peserta didik kemudian menanyakan umpan balik kepada peserta didik. Pada tahap ini peneliti melakukan revisi terhadap media yang telah di buat berupa media media 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa), berdasarkan masukan yang didapat dari angket. Tujuannya supaya media pembelajaran yang telah dikembangkan sudah benar-benar sesuai dan dapat digunakan. Hasil evaluasi tersebut akan dijadikan bahan atau acuan dalam melakukan perbaikan media.

C. Uji Coba Produk

Tujuan dari pengujian produk adalah agar produk yang dikembangkan benar-benar berkualitas, efektif dan tepat sasaran, dan pengujian produk juga merupakan salah satu syarat yang harus dilakukan seorang peneliti ketika meneliti model pengembangan. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan saat menguji produk yaitu : desain uji coba, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data, serta teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Adapun desain uji coba pengembangan media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) pada materi aksara Jawa ini dilakukan dengan cara validasi ahli media dan materi, yang bertujuan memberikan saran untuk perbaikan dengan kualitas media yang dibuat sudah layak atau tidak layak.

Penelitian ini peneliti menggunakan sampel *one group* yang merupakan jenis desain penelitian yang membandingkan sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa). Uji coba ini berupa uji coba skala kecil yang berjumlah 5 peserta didik setelah dilakukannya revisi yang kedua lalu akan dilanjutkan ke skala besar dengan jumlah keseluruhan 30 peserta didik.

2. Subjek Uji Coba

Media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) divalidasi dari aspek materi dan media. Validator materi berasal dari pendidik mata pelajaran Bahasa Jawa kelas III MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri dan dosen PGMI IAIN Kediri. Validator media dilakukan untuk mengetahui kelayakan pada media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) oleh dosen PGMI IAIN Kediri. Adapun subjek coba selain dari validator ahli di atas adalah peserta didik kelas III MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri.

3. Jenis Data

Jenis data pada penelitian dan pengembangan ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif melakukan wawancara bersama dengan pendidik kelas III A MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri terkait

proses pembelajaran dan permasalahan-permasalahan yang dialami oleh peserta didik. Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang menggunakan angka sebagai uji kebenaran suatu penelitian. Data kuantitatif pada penelitian ini dihasilkan dari analisis hasil angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket minat belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) dan angket minat belajar peserta didik sesudah menggunakan media pembelajaran 3D RAJA (3 Dimensi Aksara Jawa) pada mata pelajaran Bahasa Jawa.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.⁴⁶ Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara

Menurut sugiyono wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁴⁷ Jenis wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, dimana peneliti menggunakan pedoman wawancara yang tersusun secara sistematis. Wawancara yang dilakukan dengan menggunakan komunikasi dua arah, wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran bahasa Jawa

⁴⁶ S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), hal 134

⁴⁷ Izhar Rizka Mutiarani, Amrazi, "Implementasi dan Implikasi Full Day School Pada Pembelajaran Sosiologi Di SMAN 10 Pontianak," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 8, no. 3 (2020): 1–8.

kelas III di MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri terkait permasalahan pada proses pembelajaran berlangsung.

b. Observasi

Observasi adalah suatu bentuk mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berhubungan dengan cara pendidik mengajar, peserta didik belajar, maupun kepala sekolah yang sedang mengadakan pertemuan.⁴⁸ Untuk memperoleh data melalui observasi, peneliti mengikuti secara langsung pelaksanaan pembelajaran kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Al Hikmah Ketami Kota Kediri meliputi pembelajaran di kelas dan sumber belajar yang digunakan pendidik dalam mata pelajaran Bahasa Jawa. Observasi yang dilakukan ini mengamati kegiatan, aktivitas yang dilakukan antara pendidik dan peserta didik di kelas.

c. Lembar Validasi

Lembar validasi dibuat untuk di validasikan kepada dosen dan guru untuk mendapatkan nilai terhadap media yang telah dibuat, lalu diperbaiki sesuai saran atau masukan dari guru maupun dosen.

1) Lembar validasi media

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Media

Aspek	Indikator	No.Item
Tampilan	Gambar, tata letak dan warna	1,2,3,4,5,6,7
	Kualitas desain	8,9,10
Kejelasan	Penggunaan bahasa	11,12,13

⁴⁸ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 186

Manfaat	Memberikan ketertarikan	14
	Interaktivitas dengan pengguna	15

2) Lembar validasi materi

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Materi

Aspek	Indikator	No. Item
Desain Pembelajaran	Isi materi	1,2,3
	Penggunaan kata	4
	Kemenarikan dalam materi	5
	Kesesuaian bahasa	6
	Kesesuaian kuis dan interaktivitas	7,8
Kesesuaian Materi	Kesesuaian dengan KD	9
	Kejelasan materi	10
	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	11
	Kualitas umpan balik	12
	Kesesuaian kemampuan siswa	13
Manfaat	Materi mudah dipahami	14
	Menarik perhatian	15

d. Angket

Angket adalah suatu Teknik pengumpulan data secara tidak langsung, dalam hal ini peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan repositen. Instrumen atau alat pengumpulan data yang disebut juga angket, berisi sejumlah pertanyaan dan pertanyaan harus dijawab oleh responden. Penyusun angket perlu memperhatikan hal-hal berikut ini: (a) menyertakan pengantar dan petunjuk pengisian, (b) butir pertanyaan dirumuskan secara jelas menggunakan kata-kata yang umum digunakan, dan (c) untuk pertanyaan terbuka dan berstruktur disediakan

kolom untuk menuliskan jawaban secukupnya.⁴⁹ Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, yaitu responden hanya tinggal memberikan tanda pada masing pertanyaan yang telah disediakan oleh peneliti.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket

Aspek	Indikator	No.Item
Kesenangan terhadap pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa	Peserta didik menerima pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa dengan rasa senang tanpa adanya paksaan	1,2,3,4,5
	Peserta didik selalu ingin belajar pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa tanpa adanya rasa bosan	6,7,8,9,10
Kefokusan terhadap pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa	Peserta didik selalu fokus dan penuh konsentrasi dalam menerima pelajaran Bahasa Jawa khususnya Aksara Jawa	11,12,13,14
Percaya diri	Peserta didik selalu percaya diri dengan apa yang mereka lakukan	15

e. Dokumentasi

Studi dokumenter merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen- dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.⁵⁰ Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan dokumen berupa foto kegiatan dan dokumen penilaian hasil belajar peserta didik mata pelajaran Bahasa Jawa kelas III.

5. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

a. Data kualitatif

⁴⁹ Iryan Muhammad, "Pengaruh Perkuliahan Daring Terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Malikussaleh", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, No 1 (Juni 2020) : 27

⁵⁰ Blasius Sudarson, "Memahami Dokumentasi", *Acarya Pustaka 3*, No 1 (Desember 2017) : 53

Data kualitatif pada penelitian ini berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan di MI Al Hikmah Ketami Kota Kediri sebagai tujuan untuk implementasi produk pengembangan yang telah dibuat oleh peneliti. Wawancara dilakukan dengan pendidik mata pelajaran bahasa jawa kelas III A dengan melakukan wawancara terkait permasalahan yang terjadi pada peserta didik pada saat proses pembelajaran. Dokumentasi dilakukan sebagai sumber kevalidan penelitian dan bukti penelitian. Berdasarkan data-data yang sudah terkumpul tersebut, akan memunculkan ide atau solusi untuk perancangan media pembelajaran seperti apa yang akan dikembangkan sesuai dengan permasalahan yang ada dan sesuai dengan kebutuhan.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian ini diperoleh dari data angket yang telah dibuat oleh peneliti. Data tersebut disebarkan kepada para ahli yang telah terpilih, kemudian di analisis untuk mengetahui kelayakan dari media yang dikembangkan ini. Teknik analisis data kuantitatif berupa hasil angket yang diperoleh dari ahli media, ahli materi dan peserta didik yang kemudian diproses dan dihitung dengan menggunakan penilaian berdasarkan skala Likert.⁵¹

Tabel 3.4 Kategori Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik/Sangat Setuju
4	Baik/Setuju
3	Cukup Baik/Cukup Setuju

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, 93.

2	Kurang Baik/Kurang Setuju
1	Tidak Baik/Sangat Tidak Setuju

1) Lembar validasi pendidik

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subjek adalah

$$\text{Persentase} = \frac{\sum(\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan :

Σ = Jumlah

n = Jumlah seluruh item angket

Bobot tiap pilihan = 1

Bobot tertinggi = 5

Selanjutnya, untuk menghitung persentase keseluruhan subyek digunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{P}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah persentase keseluruhan subyek

N = Banyak subyek

2) Lembar peserta didik

Rumus yang digunakan untuk menghitung presentasi dari masing-masing subjek adalah persentase dari masing-masing subjek adalah

$$\text{Persentase} = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan :

Σ = Jumlah

N = Jumlah seluruh item angket

Bobot tiap pilihan = 1

Bobot tertinggi = 5

Selanjutnya, untuk menghitung presentase keseluruhan subyek digunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{P}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah persentase keseluruhan subyek

N = Banyak subyek

3) Uji N-Gain

Uji N-gain dilakukan untuk menunjukkan peningkatan minat belajar antara kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dan kelas kelas yang tidak diberikan perlakuan dan pembelajarannya menggunakan buku sebelum dikembangkan.⁵² Hasil uji N-gain akan memperjelas peningkatan minat belajar peserta didik dari penggunaan bahan ajar yang dikembangkan. Data uji adalah sebelum dan sesudah dari kelompok skala kecil dan kelompok

⁵² Kardiatul, Perbandingan Model Inkuiri Terbimbing dan Model Kooperatif Tipe Stad terhadap Hasil Belajar Siswa dan Aktivitas Siswa pada Pokok Bahasan Zat dan Wujudnya di MTs Islamiyah Palangka Raya, Skripsi: Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, (2017), 51

skala besar. Rumus N-gain adalah sebagai berikut:⁵³

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{Skor sesudah} - \text{Skor sebelum}}{\text{Skor Maksimum Ideal} - \text{Skor sebelum}}$$

Keterangan : Skor ideal adalah skor maksimal (tertinggi) yang diperoleh. Uji N-gain dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Dengan kriteria perolehan skor N-gain sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$\text{N-Gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < \text{N-Gain} < 0,70$	Sedang
$\text{N-Gain} \leq 0,30$	Rendah

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan perlu atau tidaknya dilakukan revisi produk pengembangan, kriteria kevalidan produk. Hal tersebut bertujuan untuk menentukan tingkat kelayakan produk media yang dikembangkan. Berikut ini adalah kriteria kevalidan produk media.

Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Valid	Tidak Perlu Revisi
75% - 89%	Valid	Tidak Perlu Revisi
65% - 74%	Cukup Valid	Revisi
55% - 64%	Kurang Valid	Revisi
0% - 54%	Sangat Kurang Valid	Revisi

⁵³ Lestari Karunia E dan Mohammad Ridwan Y, Penelitian Pendidikan Matematika, (Bandung, Refika Aditama, 2017), 235.