

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

metode penelitian *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut Menurut Sugiyono (2011:297). *Research and Development* (R&D) merupakan proses atau langkah – langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang dapat menjadi penghubung atau pemutus antara kesenjangan penelitian dasar dengan penelitian terapan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Wordwall* dalam pembelajaran IPA pada materi mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya di kelas IV SD. Penelitian pengembangan media meliputi proses analisis, desain, pengembangan, peneliti berusaha untuk mengembangkan media pembelajaran yang baru dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam bidang pendidikan, LKPD, media, buku, modul, kurikulum dan bahan ajar lainnya.

3.2 Prosedur Pengembangan

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran *Wordwall* Pada mata pelajaran IPA mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya. Banyak model pengembangan yang dapat digunakan pada metode Pengembangan,

pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE (Mulyatiningsih, 2011). ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*. salah satunya adalah metode pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carey (1996) untuk merancang system pembelajaran (Mulyatiningsih, 2016) yaitu:

1. *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran baru dan menganalisis permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran diawali oleh adanya suatu permasalahan dimana di sekolah tersebut belum pernah memakai media berbasis AI. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran baru di sekolah tersebut, yaitu media *Wordwall* berbasis AI sehingga bisa membuat pembelajaran menjadi lebih efektif.

2. *Design* (Perencanaan)

Dalam perancangan media pembelajaran yang akan di kembangkan, tahap desain memiliki kemiripan dengan merancang kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang skenario atau kegiatan belajar mengajar, merancang media pembelajaran untuk pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar. Pada tahap ini peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran *Wordwall* yang dimana media ini membutuhkan perangkat keras (*Hardware*) seperti Laptop dan *Infocus* untuk mengaksesnya. Perancangan ini

dibuat seperti permainan edukasi bagi anak, yang mana pada dasarnya media *Wordwall* tersebut adalah website game beredukasi dan dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran, banyak fitur yang bisa di jadikan sebagai media pembelajaran.

3. *Development* (pengembangan)

Pengembangan merupakan proses untuk mewujudkan produk yang telah didesain menjadi kenyataan. Pada tahap ini, peneliti memulai proses pembuatan media yang sudah di desain. Kemudian setelah media dirancang, tahap selanjutnya yaitu menguji validasi terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi. Validasi dilakukan untuk mengetahui kevalidan media yang sudah dikembangkan. Setelah dilakukan validasi, peneliti dapat melakukan uji coba dalam proses pembelajaran di kelas.

4. *Implementation* (Uji coba/ penerapan)

Implementasi merupakan tahap uji coba produk yang telah dikembangkan sebagai langkah nyata untuk menerapkannya. Pada tahap ini media pembelajaran akan diterapkan dikelas. Uji coba bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari produk yang telah dikembangkan dan melihat efektifitas media pembelajaran apakah layak untuk di gunakan dalam jangka waktu yang berkelanjutan.

5. *Evaluation* (Perbaikan)

Evaluasi adalah proses untuk melihat hasil akhir apakah produk yang dikembangkan berhasil seperti harapan diawal atau tidak. Evaluasi akhir dilakukan berdasarkan analisis, desain, pengembangan dan uji coba produk di kelas. Setelah evaluasi akhir, kemudian media telah layak untuk digunakan berdasarkan data-data yang sudah di peroleh.

3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 57 Banda Aceh.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini di Lakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2024-2025.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek penelitian didalam penelitian ini adalah validator ahli media, ahli materi, ahli bahasa, guru kelas dan siswa kelas IV SD Negeri 57 Banda Aceh yang berjumlah 32 siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui keefektifan dan kepraktisan *Wordwall* dalam pembelajaran.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa validasi media, validasi materi, validasi bahasa, angket respon guru dan tes.

3.5.1 Validasi Media

Validasi media adalah pengecekan kelayakan media dengan memperlihatkan produk yang akan divalidasi kepada validator ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Saran dan masukan yang diberikan validator digunakan untuk revisi dan penyempurnaan media.

3.5.2 Validasi Materi

Validasi materi digunakan untuk memperoleh skor nilai mengenai kesesuaian materi yang disajikan dalam media *Wordwall* pada pembelajaran IPAS materi mengenal tubuh tumbuhan. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengukur kualitas isi dari media yang akan dikembangkan.

3.5.3 Validasi Bahasa

Validasi aspek kelayakan bahasa digunakan untuk memperoleh nilai mengenai kesesuaian bahasa yang digunakan dalam media *Wordwall* pada pembelajaran IPAS pada materi mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya. Angket ini bertujuan untuk mengetahui seberapa layak bahasa yang akan digunakan pada media *Wordwall* materi mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya.

3.5.4 Angket Respon Guru

Angket respon guru akan diberikan kepada guru kelas pada saat diterapkan media *Wordwall* dalam pembelajaran. Hasil dari penilaian guru untuk melihat kepraktisan media *Wordwall* yang dikembangkan.

3.5.5 Lembar Tes Siswa

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk melihat keefektifan terhadap hasil belajar materi mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya. Tes yang diberikan merupakan tes tulis berbentuk pilihan ganda (*choice*) yang terdiri dari 10 soal.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari lembar validasi angket respon guru dan lembar tes.

3.6.1 Lembar Validasi

Lembar validasi berisi sejumlah pertanyaan yang dituju kepada tim ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa yang terdiri dari skor 1, 2, 3, 4 dan 5. Berikut dapat dilihat kisi-kisi instrumen lembar validasi media pada tabel 3.1, validasi materi pada tabel 3.2 dan validasi bahasa pada table 3.3.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Ahli Media

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran					
2	Kesesuaian media dengan tingkat berfikir siswa					
3	Kesesuaian media dengan materi					
4	Tampilan media <i>Wordwall</i> menarik					
5	Penyajian media <i>Wordwall</i> mendukung siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran					
6	Kemudahan penggunaan media					
7	Kemenarikan media					
8	Kesesuaian media dengan pelajaran					
9	Tipe game yang digunakan jelas dan terbaca					
10	Media <i>Wordwal</i> memberikan ilustrasi sesuai dengan keadaan					

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Ahli Materi

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Media yang disajikan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					
2	Materi mudah dipahami siswa melalui media <i>Wordwall</i>					
3	Kesesuaian materi dengan media <i>Wordwall</i>					
4	Materi disajikan bersifat visual					
5	Materi disajikan secara sistematis					
6	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan siswa					
7	Penyajian materi dapat membuat siswa menyimak dengan baik					
8	Penyajian materi sesuai dengan tingkat berfikir siswa					

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Ahli bahasa

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Pemahaman jenis huruf sesuai					
2	Pemilihan ukuran huruf sesuai					
3	Pemilihan tulisan sesuai					
4	Kalimat yang digunakan sederhana					
5	Penggunaan bahasa sesuai dengan konsepnya					
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa					
7	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					
8	Bahasa mudah dipahami siswa melalui media <i>Wordwall</i>					

3.6.2 Lembar angket Respon Guru

Data yang diperoleh dari angket respon guru berguna untuk melihat kepraktisan media *Wordwall* dalam proses pembelajaran, yang terdiri dari skor 1,

2, 3, 4 dan 5 dengan menyatakan sangat kurang, kurang, cukup, baik dan sangat baik. Berikut kisi-kisi angket respon guru yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Kepraktisan

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media <i>Wordwall</i> menarik					
2	Media <i>Wordwall</i> membuat siswa lebih tertarik untuk belajar					
3	Dengan menggunakan media <i>Wordwall</i> siswa lebih mudah memahami materi					
4	Media <i>Wordwall</i> membuat siswa lebih mandiri dalam proses pembelajaran					
5	Media <i>Wordwall</i> lebih mudah dibawa					
6	Media yang disajikan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					
7	Kemudahan penggunaan media <i>Wordwall</i>					
8	Penggunaan media <i>Wordwall</i> dapat membuat siswa lebih aktif					
9	Kegiatan yang disajikan dapat manumbuhkan rasa ingin tahu					
10	Siswa senang belajar menggunakan Media <i>Wordwall</i>					

Data analisis skor kemudian dapat dihitung rata-rata jawaban dengan pilihan jawaban menggunakan sumber dari (Effendi et al.,2021)

Tabel 3. 5 Instrumen Analisa Skoring

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Data analisis skor kemudian dapat dihitung rata-rata jawaban dengan pilihan jawaban menggunakan sumber dari (Effendi et al., 2021):

3.6.3 Lembar Tes Siswa

Lembar tes dalam penelitian ini merupakan tes tulis yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda (*choice*). Setiap pertanyaan mendapatkan skor 10, sehingga skor maksimal yang diperoleh siswa 100. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap skor yang didapatkan siswa untuk melihat hasil belajar siswa pada materi mengenal tubuh tumbuhan dan fungsinya setelah menggunakan media *Wordwall*.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Kevalidan Media

Data lembar validasi yang diperoleh dari ahli media dan ahli materi kemudian akan dilakukan analisis deskriptif kuantitatif dengan pedoman penilaian menggunakan rumus dan presentase kevalidan. Presentase kevalidan dapat dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

keterangan :

P = Presentase nilai kevalidan

$\sum x$ = jumlah nilai jawaban responden

$\sum xi$ = jumlah skor tertinggi dikali jumlah soal

Setelah mendapatkan hasil penilaian dari data validator, selanjutnya menginterpretasikan presentase hasil validasi tim ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Nilai Kevalidan Media Pembelajaran

Presentase	Kualifikasi
0-20%	Tidak Valid
21-40%	Kurang Valid
41-60%	Cukup Valid
61-80%	Valid
81-100%	Sangat Valid

Sumber : Rahmat *et al.*, (2021) dalam (aulia & mintohari, 2023)

3.7.2 Analisis Kepraktisan Media

Data yang diperoleh dari lembar angket respon guru kemudian dilakukan penilaian menggunakan rumus dan presentase kepraktisan. Presentase kepraktisan dapat dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase nilai kevalidan

$\sum x$ = Jumlah nilai jawaban responden

$\sum xi$ = jumlah seluruh instrumen

Setelah mendapatkan hasil penilaian dari respon guru, selanjutnya menginterpretasikan presentase untuk melihat kepraktisan penggunaan media *Wordwall*, skor penilaian dan skor rata-rata menurut sugiyono, (2013:93) sebagaiberikut :

Tabel 3. 7 kriteria kepraktisan media

Skor	Kriteria
5	Sangat praktis
4	Praktis
3	Cukup praktis
2	Kurang praktis
1	Tidak praktis

(Arikunto,2014)

3.7.3 Analisis Hasil Belajar Siswa

Erlita, Musdiani, dan Helminsyah (2021) Mengatakan hasil belajar peserta didik dapat diperoleh dari hasil tes setelah proses pembelajaran dengan persyaratan ketuntasan hasil belajar peserta didik mendapat skor ≥ 75 dan tuntas secara keseluruhan sebanyak 75% dari seluruh peserta didik. Setelah mendapatkan nilai hasil belajar siswa, selanjutnya hasil dari jawaban siswa dapat dihitung dengan menggunakan sumber rumus dari (Simang *et al.*, 2004) sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{siswa yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\text{Jumlah seluruh soal}} \times 100$$

Selanjutnya mendapatkan hasil penilaian dari soal tes siswa, selanjutnya Skor diinteroretasikan presentase untuk melihat keefektifan peenggunaan media *Wordwall* berbasis Game edukasi dalam pembelajaran IPAS pada materi mengenal tubuh – tumbuhan dan fungsinya , dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. 8 kriteria nilai keefektifan media

Rentang kevalidan	Kriteria
90-100%	Sangat Efektif
80-89%	Efektif

65-79%	Cukup Efektif
55-65%	Kurang Efektif
0-54%	Tidak Efektif

(Fitra & Maksum,2021).