

BAB III

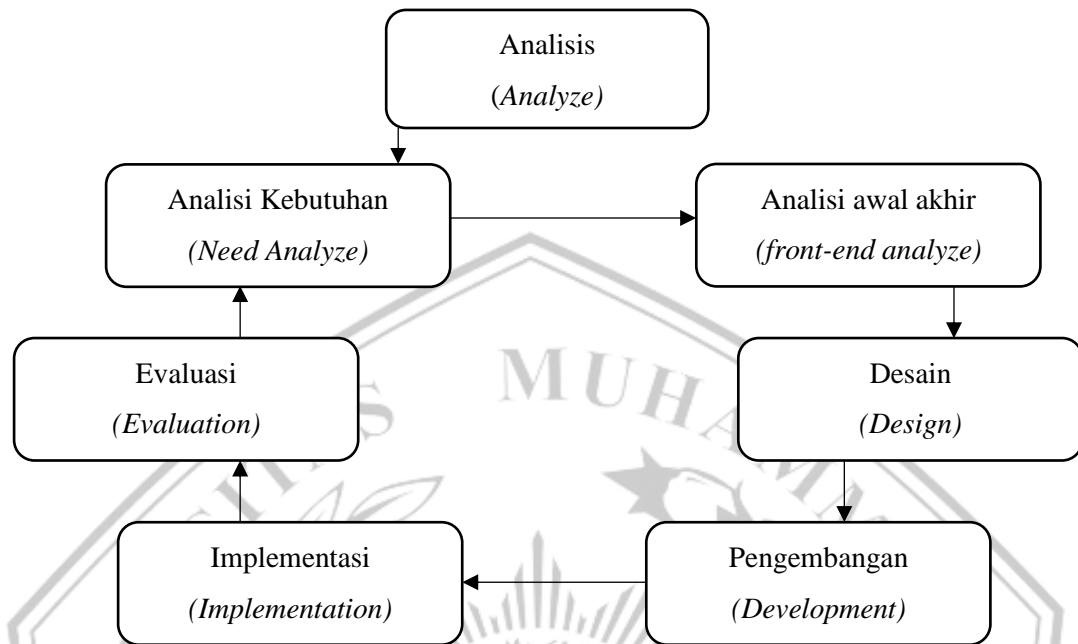
METODE PENELITIAN & PENGEMBANGAN

A. Metode Penelitian & pengembangan

Terdapat banyak model pengembangan yang terdapat dalam penelitian. Dalam model penelitian terdapat keunggulan dan kekurangannya masing-masing. Selain kelebihan dan kekurangan pada model penelitian itu juga memiliki Langkah-langkah yang berbeda. Sehingga harapannya dalam penelitian ini dapat menyempurnakan produk serta memodifikasi produk yang telah ada agar dapat menjadi lebih baik lagi serta lebih menarik.

Dalam pelaksanaan penelitian ini maka peneliti menggunakan model penelitian Lee and Owens. Model penelitian Lee and Owens terdapat 5 tahap yang harus terpenuhi dalam penelitian, yaitu dimulai dengan (1) analisis data (*analyze*), (2) perancangan konten dan dan spesifikasi media (*design*), (3) pengembangan media yang akan digunakan (*development*), (4) tahapan uji coba pada siswa (*Implementation*), (5) evaluasi (*evaluation*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model penelitian Lee and Owens dengan harapannya dapat membuat atau mengembangkan media yang cocok digunakan dalam proses pembelajaran serta dapat menguji kelayakan sebuah media yang digunakan dan dapat mengevaluasi sebuah media sesuai dengan yang dibutuhkan dengan fokus pengembangan multimedia . Menurut (Mulyani dkk., 2017) menyebutkan bahwa model Lee and Owens dapat mengatasi masalah yang berhubungan dengan sumber belajar yang sesuai dengan siswa yang berfokus pada pengembangan multimedia sehingga dalam pengembangan media terjadi lebih maksimal dan mengikuti perkembangan zaman.

Tahapan model Lee and Owens dapat terpaparkan dalam bagan berikut:



Gambar 3.1 Model Pengembangan Lee and Owens (Lee & Owens, 2000)

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Model pengembangan media interaktif YANDURI yang peneliti gunakan akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahapan Analisis (*Analyze*)

Pada tahapan analisis, tahapan ini di bagi menjadi dua yaitu analisis kebutuhan (*need analyze*) dan analisis awal akhir (*front-end analyze*). Analisis kebutuhan dilakukan dengan metode wawancara dan observasi, peneliti melaksanakannya terhadap guru dan siswa kelas 4 SDN Tunjungsekar 3 Kota Malang. Kegiatan ini diharapkan agar peneliti dapat mengetahui permasalahan yang ditemukan terkait kesulitan dalam pembelajaran, dalam hal ini pada materi ipas gaya dalam kehidupan sehari-hari serta harapan agar memudahkan siswa dalam memahami materi tersebut. Analisis selanjutnya adalah analisis awal

akhir yang terdiri dari beberapa analisis yaitu: analisis karakteristik siswa, analisis alat pengembangan yang digunakan, analisis media, analisis biaya, analisis situasi, analisis ketersediaan data, analisis tujuan, analisis kejadian penting, dan analisis situasi.

2. Tahapan Desain (*Design*)

Pada tahap desain peneliti menggunakan pedoman hasil wawancara untuk mengembangkan media yang sesuai dengan kondisi kelas yang ada serta masalah yang ada. Media yang akan dikembangkan memuat materi pembelajaran yang akan diajarkan, sehingga harapannya siswa dapat memberi timbal balik seperti yang diinginkan.

3. Tahapan Pengembangan (*Development*)

Tahapan pengembangan peneliti mulai membuat rancangan media kedalam wujud benda konkret. Pada awal kegiatan dilaksanakan dengan analisis kompetensi dasar, indikator atau materi, selanjutnya menentukan alat penilaian yang akan digunakan dan menganalisis kebutuhan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Setelah pengembangan selesai akan dilakukan tahap validasi kepada ahli media serta ahli materi. Pada tahap validasi ini berisi tentang bagaimana kelayakan media serta efektivitas media serta materi yang dikembangkan sebagai media. Apabila dalam media terdapat ketidaklayakan atau kesalahan dalam pembuatan media akan dilakukannya perbaikan.

4. Tahapan Pelaksanaan (*Implementation*)

Setelah dilakukannya validasi kepada ahli media serta ahli materi dan media dikatakan layak, maka media akan di uji cobakan pada siswa kelas IV SD Negeri Tunjungsekar 3 yang berjumlah 17 Siswa.

5. Tahapan Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi ini adalah tahapan terakhir dari model penelitian LEE and Owens. Pada tahap ini berisi pengolahan data dari hasil validasi materi, validasi media dan uji coba audiens yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kelebihan dan kekurangan serta kritik dan saran pada media yang akan dikembangkan. Pada tahap ini akan dilaksanakan pengolahan hasil dari ahli media, ahli materi dan uji coba pada audiens peserta didik SD Negeri Tunjungsekar 3. hal ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan aplikasi YADURI yang dikembangkan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada SD Negeri Tunjungsekar 3 Kota Malang. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) tentang Gaya dalam kehidupan sehari-hari. penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan agustus 2023.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dan pengembangan media ini dilaksanakan dengan teknik pengumpulan data dan informasi sebagai berikut:

1. Observasi

SD Negeri Tunjungsekar 3 Kota Malang. Pada observasi ini dilakukan observasi non partisipan, dimana observasi tersebut peneliti tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran berlangsung.

2. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara awal dengan walikelas kelas IV SD Negeri Tunjungsekar 3 Kota Malang. Peneliti mengumpulkan berbagai informasi terkait prses pembelajaran yang dilakukan serta ketersediaan media pembelajaran. Selain itu peneliti akan melakukan wawancara lanjutan seteah menguji cobakan media yang telah dikembangkan untuk mengetahui bagaimana kelayakan media tersebut.

3. Angket

Angket dibagi menjadi butir-butir pertanyaan kepada siswa kelas IV. Angket tersebut berupa analisis kebutuhan selanjutnya angket dibagikan Kembali setelah tahap uji coba media yang telah dikembangkan guna untuk mengetahui kelayakan media untuk menghasilkan media yang lebih baik lagi.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan guna menambah kredibilitas hasil penelitian. Hasil dokumentasi berupa foto pada saat mengimplementasikan aplikasi YANDURI kedalam proses pembelajaran gaya dalam kehidupan sehari hari yang kemudian akan dikembangkan menjadi data deskriptif

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pedoman beberapa instrument guna dalam membantu mengumpulkan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi merupakan Langkah awal yang dilakukan sebagai pedoman dalam pembuatan media yang akan dikembangkan. Lembar observasi tersebut

berisikan pengamatan yang berhubungan dengan pelaksanaan proses pembelajaran. Selain pada Langkah awal observasi juga dilakukan pada saat penelitian ini berlangsung. Dalam lembar observasi terdapat beberapa kisi-kisi yang digunakan sebagai pedoman, antara lain yaitu:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen observasi awal

NO	Aspek	Indikator
1.	Kondisi Sekolah	Fasilitas sarana dan prasarana Jumlah siswa Kondisi ruangan kelas IV
2.	Pembelajaran	Kurikulum Keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran
3.	Media pembelajaran	Media pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran Pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan pada saat proses pembelajaran

Tabel 3.2 kisi-kisi instrumen uji coba media

NO	Aspek	Indikator
1.	Persiapan	Salam pembuka Motivasi siswa Pengenalan media
2.	Kegiatan pembelajaran	Melakukan apersepsi Materi sesuai dengan kurikulum Penerapan media pada saat proses pembelajaran Alokasi waktu yang sesuai
3.	Langkah media	Siswa membentuk kelompok kecil yang berisikan 4-5 orang Siswa mengetahui tujuan pembelajaran Siswa mengerjakan LKPD dengan menggunakan media Pada akhir pembelajaran siswa mengerjakan soal evaluasi yang ada pada media tersebut
4.	Penutup	Melakukan refleksi Salam penutup

2. Wawancara

Wawancara adalah pedoman peneliti dengan cara memperoleh data dari wali kelas sekaligus guru kelas III. Pedoman wawancara berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan pada wali kelas sekaligus guru kelas. Adapun kisi-kisi pada saat wawancara yaitu:

Tabel 3.3 kisi-kisi Instrumen wawancara awal

NO	Aspek	Indikator
1.	Sumber belajar	Sumber yang digunakan pada saat proses pembelajaran
2.	Pembelajaran	Kurikulum yang digunakan Nilai siswa Aktif dalam pembelajaran Cara pemberian tugas Kendala dalam kelas
3.	Langkah media	Media yang digunakan pada saat proses pembelajaran Ketertarikan siswa pada saat proses pembelajaran
4.	Siswa	Jumlah siswa Karakteristik siswa

3. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data validasi oleh para ahli. Hasil kuisioner dari guru juga berperan penting dalam data pendukung keefektifan media pada saat proses pembelajaran. Selain pendukung keefektifan, data juga berperan sebagaimana pertimbangan untuk merevisi media. Angket juga bertujuan untuk mendapatkan nilai dari para ahli. Kuisioner yang ada tersusun berdasarkan kriteria evaluasi dan kerangka media. Berikut adalah pedoman angket :

a. Angket validasi

Tabel 3.4 kisi-kisi Instrument ahli media

NO	Aspek	Indikator
1.	Penyajian Media	Gambar tampilan media menarik Penggunaan <i>font</i> sesuai Akses untuk menggunakan media Penataan <i>layout</i> yang menarik
2.	Tampilan Media	Kualitas gambar pada media Kualitas audio jernih Konten tidak mengandung SARA Penyajian materi yang mudah dipahami
3.	Kelengkapan Media	Terdapat capaian pembelajaran Terdapat tujuan pembelajaran Terdapat indikator pembelajaran Terdapat unsur unsur multimedia Terdapat Quiz

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen ahli materi

NO	Aspek	Indikator
1.	Kelengkapan Materi	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran Kesesuaian materi pada kurikulum yang digunakan Memuat materi kelas IV IPAS Media pembelajaran menyajikan materi yang lengkap Media disertai <i>quiz</i> Teks yang dibuat sesuai dengan materi IPAS kelas 4

b. Angket respon pengguna

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen pengguna

NO	Aspek	Indikator
1.	Penggunaan media oleh siswa	Media memiliki penampilan yang menarik Siswa dapat memahami materi dengan mudah
2.	Respon siswa	Setelah menggunakan media siswa merasa tidak bosan Siswa merasa terbantu memahami materi Siswa terbantu dalam penyelesaian soal
3.	Isi media	Apakah isi dari media menarik Apakah isi dari media membantu dalam penyelesaian

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Data hasil analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah hasil wawancara, dan data angket kevalidasian. Data yang disajikan dapat berupa kritik dan saran guna untuk memperbaiki produk media aplikasi YANDURI.

Adapun 3 langkah yang dapat dilakukan pada analisis deskriptif kualitatif, yaitu:

a. Reduksi data

Pada saat reduksi data, data akan di analisis sehingga data hanya tersisa bagian terpenting yang akan dijadikan kesimpulan pada akhir penelitian.

b. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan cara mendeskripsikan uraian secara rinci dan singkat. Penyajian data diambil dari hasil validasi ahli materi dan ahli media.

Selain itu kendala-kendala dalam pelaksanaan juga menjadi pendukung data pada saat penyajian data.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan oleh peneliti dengan cara menarik kesimpulan dari data yang telah diperoleh serta informasi-informasi yang didapat.

2. Analisis Data Kuantitatif

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan cara mengambil data dari angket yang telah dirancang sebelumnya. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan media aplikasi YANDURI pada saat digunakan dalam proses pembelajaran.

a. Analisis data angket validasi

Analisis data angket validasi dikembangkan oleh tim ahli dan tim ahli menilai kevalidan materi yang ada dalam media tersebut menggunakan skala likert (Sugiono, 2016). Pedoman table skala likert terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Skla likert

No	Data Kualitatif	Skor
1	Sangat Baik = SB	4
2	Baik = B	3
3	Cukup = C	2
4	Kurang = KB	1

Pengujian validasi dari ahli materi dan ahli media menggunakan perbandingan skor dari para ahli media dan ahli materi. Maka dari itu rumus yang digunakan dalam persentase penilaian yaitu :

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

Keterangan:

P = persentase skor (hasil yang telah dibulatkan)

X = jumlah jawaban yang diberikan oleh validator

N = jumlah skor maksimal

Tabel 3.8 presentase penilaian ahli media dan materi

Tingkat pencapaian	Data kualitatif	Keterangan
100% - 81%	Sangat baik = SB	Tidak perlu revisi
80% - 71%	Baik = B	Revisi seperlunya
70% - 51%	Cukup baik = CB	Cukup banyak revisi
<50%	Kurang baik = KB	Banyak revisi

Sumber : dimodifikasi peneliti(Sugiono, 2016)

b. Analisis data angket respon

Dalam respon pengguna yaitu siswa dihitung menggunakan skala likert. Pada skala likert terdapat 4 pilihan jawaban atau 4 kategori nilai, yaitu 1 sampai 4. Sehingga nilai yang diberikan antara 1 sampai 4 (Sugiono, 2016).

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah Skor}} \times 100\%$$

Tabel 3.9 pedoman kualifikasi skor respon pengguna

Tingkat pencapaian	Data kualitatif	Keterangan
100% - 81%	Sangat baik = SB	Tidak perlu revisi
80% - 71%	Baik = B	Revisi seperlunya
70% - 51%	Cukup baik = CB	Cukup banyak revisi
<50%	Kurang baik = KB	Banyak revisi

Sumber : dimodifikasi peneliti (Sugiono, 2016)

Tabel 3.10 pedoman kualifikasi skor respon pengguna

No	Data Kualitatif	Skor
1	Sangat Baik = SB	4
2	Baik = B	3
3	Cukup = C	2
4	Kurang = KB	1

Sumber : dimodifikasi peneliti(Sugiono, 2016)