

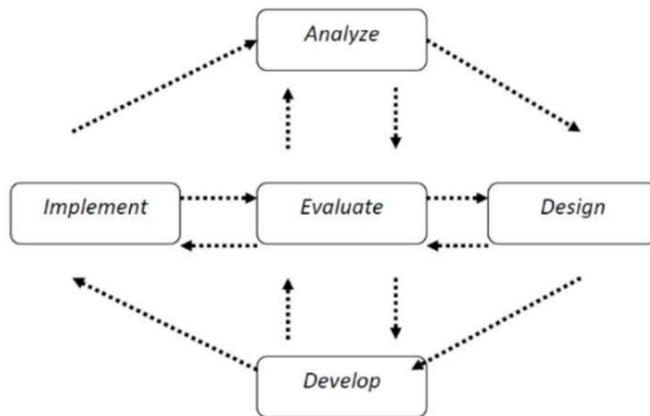
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Model pengembangan ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE adalah Satu diantaranya model yang menjadi panduan ketika mengembangkan pembelajaran yang dinamis, efektif, serta membantu proses pembelajaran. Selain itu model ini disusun secara sistematis dengan urutan-urutan kegiatan usaha penyelesaian masalah belajar yang berhubungan dengan sumber belajar yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa (Kurnia et al., 2019)

Model ADDIE merupakan Satu diantaranya model desain sistem pembelajaran yang menunjukkan langkah-langkah dasar sistem pembelajaran yang padat dan mudah dipelajari. Model ini terdiri dari lima fase yakni: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi). Berikut lima fase ditunjukkan pada Bagan 3.1.



Sumber: (Lestari et al., 2020).

Bagan 3.1 Tahap Pengembangan Model ADDIE

Pemilihan model ADDIE bertujuan untuk model pengembangan media yang menghasilkan produk dan prosedur yang diuji coba di lapangan sangat relevan untuk digunakan. Model ADDIE bisa menyesuaikan dengan cepat dalam berbagai situasi, tingkat kemudahan model ini dalam menyelesaikan permasalahan cenderung tinggi (Mulianti, 2017).

3.2 **Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Berikut merupakan tahapan pengembangan media digital pembelajaran memanfaatkan modifikasi model ADDIE selaku model pengembangan.

3.2.1 *Analysis (Analisis)*

Permasalahan yang terjadi di lapangan termasuk dalam tahap awal

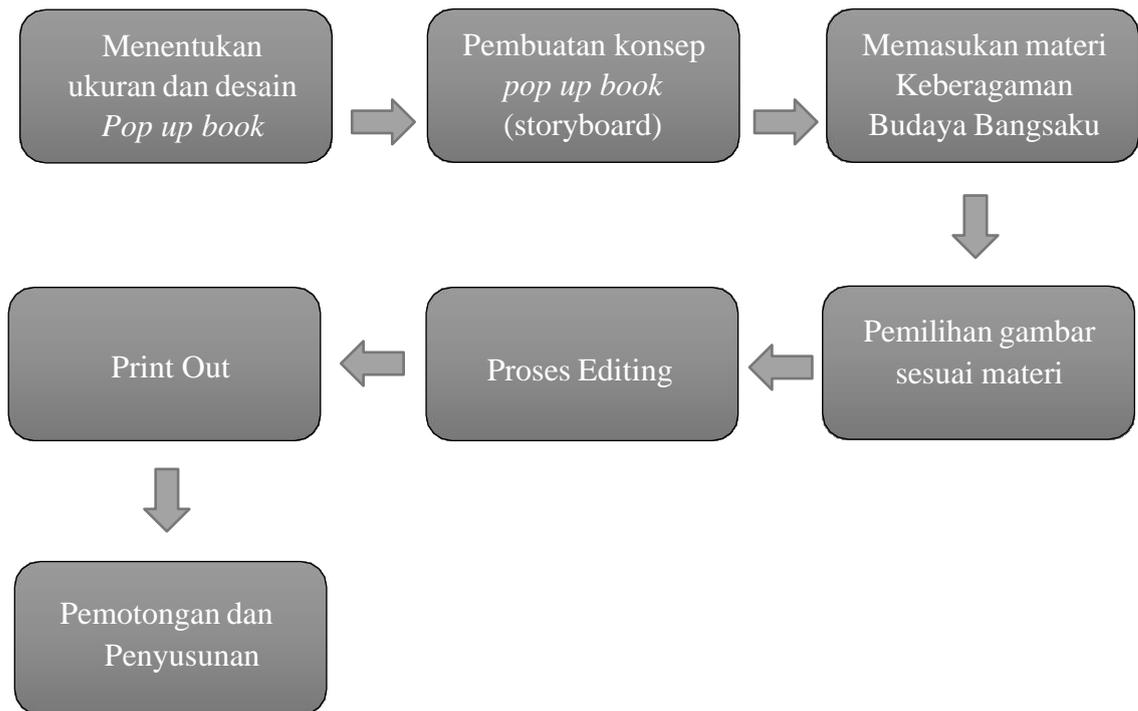
analisis. Langkah yang ditempuh pengembang yaitu penggalian informasi dengan wawancara pada guru kelas IV-A di SDN Bangkingan II/442 Surabaya. Melakukan pengamatan terhadap media - media yang digunakan pada saat pembelajaran. Permasalahan yang terjadi pada penggunaan media yang kurang efektif untuk menunjang pembelajaran, kurangnya variasi dalam pembelajaran membuat siswa jenuh dan tidak aktif mengikuti pembelajaran dikelas, serta melihat hasil nilai siswa, dengan demikian hasil observasi dan wawancara diperoleh informasi bahwa di SDN Bangkingan II/442 Surabaya, minat belajar siswa dalam tahap pembelajaran masih rendah dengan rata-rata mencapai nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Saat proses pembelajaran perlu adanya pengembangan media supaya proses pembelajaran tidak membuat siswa jenuh dan meningkatkan nilai siswa.

3.2.2 Design (Desain)

Pada tahap ini ialah mendesain atau membuat rancangan produk dengan mengembangkan media pembelajaran *pop up book*. Penelitian pada tahap ini membuat rancangan sebuah media berisikan mata pelajaran IPS materi keberagaman budaya bangsaku pada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Langkah-langkah pembuatan rancangan produk media

pembelajaran diadaptasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

(Budiarti, 2017) adalah sebagai berikut:



Bagan 3.2 Rancangan Desain Produk *Pop Up Book*

Pada tahap desain ini dimulai dengan desain media *Pop up book* yang akan diperluas sesuai dengan berbagai tahap sebagai berikut.

1. Perancangan desain cover media *Pop up book*.
2. Penyusunan penggunaan media, Kompetensi inti, Kompetensi dasar, Indikator.
3. Pemilihan penggunaan gambar dalam media *Pop up book*.

4. Penyesuaian gambar dengan materi keberagaman budaya bangsaku.

Instrumen untuk mengukur kelayakan dan keefektifan media *Pop up book* pembelajaran IPS materi keberagaman budaya bangsaku yaitu dengan angket. Angket diberikan pada ahli media, ahli materi, serta peserta (siswa). Alat pengukur keefektifan media instrumen yang diterapkan yaitu tes hasil belajar pre-tes dan post-tes untuk siswa.

3.2.3 Development (Pengembangan)

Pada langkah pengembangan ini diterapkan produksi media *Pop up book* pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) materi Keberagaman Budaya Bangsaku yang telah dirancang. Menggunakan media perangkat lunak Adobe Photoshop dan Coral Draw X7. Setelah itu dilakukan uji validitas untuk melihat kelayakan dan keberhasilan media pembelajaran *Pop up book*. Validasi media *Pop up book* dijalankan oleh ahli media dan ahli materi yang berupa angket yang telah dibuat. Ahli media yaitu dosen dengan pendidikan akhir S2 serta mempunyai keahlian tentang media *Pop up book*. Sedangkan ahli materi dilakukan oleh guru kelas yang mempunyai pengalaman mengajar IPS lulusan pendidikan minimal S1.

3.2.4 Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi yakni penerapan produk media *Pop up book*

yang sudah dibuat dan disetujui oleh para ahli. Setelah itu, media *Pop up book* yang sudah diperbaiki dan dinyatakan valid dapat diuji coba dengan menampilkan materi pembelajaran beserta dengan soal latihan materi keberagaman budaya bangsa pada siswa kelas IV SDN BangkinganII/442 Surabaya. Tahapan ini merealisasikan analisis, desain pengembangan ke dalam bentuk nyata sebuah proses pembelajaran yang dibantu dengan media pembelajaran *Pop up book*.

3.2.5 Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dengan tujuan mengukur sejauh mana efisiensi dan efektifitas pada media pembelajaran yang sudah dikembangkan. Proses evaluasi ini akan dilaksanakan melalui wawancara secara lisan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang muncul, kemudian angket, pre-test dan post-test. Tahap ini bertujuan mengetahui sedalam apa kemampuan siswa dalam menguasai pembelajaran dan hasil belajar siswa sebelum maupun sesudah menerapkan media pembelajaran *Pop up book*.

Tahap evaluasi ini angket atau instrumen akan dibagikan pada para ahli materi, ahli media ,audiens (siswa). Tahap evaluasi juga terdapat uji coba produk yang bertujuan untuk menggabungkan data yang dapat

dipakai guna membuktikan keefektifan dan daya tarik dari media *Pop up book* ini.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV-A SDN BangkinganII/442 Surabaya dengan total 25 siswa terdiri 15 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Materi yang akan diterapkan dalam penelitian ini yaitu Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) tentang keberagaman budaya bangsa dan diterapkan menggunakan media *Pop up book* pembelajaran. Subjek penelitian ini dipilih melalui wawancara dengan guru kelas IV-A SDN Bangkingan II/442 Surabaya Wulan Cahyaning Ratri, M.Pd. Pada hari Kamis, 20 Oktober 2022 memperoleh informasi bahwa minimal nilai KKM adalah 70. Guru kelas IV-A SDN Bangkingan II/442 menyatakan mayoritas siswa memperoleh nilai ulangan harian Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dibawah rata-rata KKM yaitu 66,8 sehingga perlu adanya perbaikan saat menjalankan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada siswa kelas IV-A SDN Bangkingan 11/442 Surabaya. Teknik yang digunakan pada penelitian ini untuk mengumpulkan data adalah tes capaian belajar siswa memanfaatkan penggunaan post-tes dan pre-tes.

3.4 Uji Coba Produk

Uji coba produk perlu dilaksanakan pada penelitian ini terhadap suatu penelitian model pengembangan. Terdapat berbagai hal yang harus diamati dalam uji coba produk, yakni.

3.4.1 Desain Uji Coba

Desain uji coba yang dilakukan pada pengembangan media pembelajaran *Pop up book* sebagai berikut.

1. Dua orang dosen selaku ahli media.
2. Satu orang selaku ahli materi.
3. Dua puluh lima siswa kelas IV SDN Bangkingan II/442 Surabaya.

3.4.2 Subjek Coba

1. Subjek validasi

Subjek validasi terdiri atas dua dosen yang memiliki keahlian dibidang media pembelajaran ahli media yang pertama oleh Dr. Jarmani S.Pd., M.Pd sebagai dosen Prodi PGSD Universitas Wijaya Kusuma Surabaya untuk ahli media kedua oleh Reza Syehma Bahtiar, S.Pd.,M.Pd selaku dosen Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan seorang gurukelas IV SDN Bangkingan II/422 Surabaya yang memiliki pengalaman mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sebagai ahli

materi Wiwin, S.Pd.

2. Subjek Uji Coba dan Penelitian

Produk media *Pop up book* yang telah disetujui dan diperbaiki, selanjutnya hendak di uji coba ke lapangan. Sampel yang di uji coba ialah media *Pop up book* materi keberagaman budaya bangsaku yang akan di ujikan kepada 25 siswa kelas IV-A SDN Bangkingan II/442.

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada menentukan kelayakan media pembelajaran peneliti ini yakni data kuantitatif serta kualitatif. Data pada penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber. Data kuantitatif didapatkan berupa skor dari capaian belajar siswa dalam uji coba lapangan (pre-tes dan post-tes). Data kualitatif digunakan untuk menilai respon ahli media, ahli materi dan audiens yang semua terhimpun dalam bagian pertanyaan pada angket untuk mengetahui keefektifan, kemenarikan, serta efisiensi media pembelajaran *Pop up book*.

1. Angket (Kuisisioner)

Data pengembangan media *pop up book* pembelajaran ini

mengaplikasi instrument angket tertutup. Angket tertutup ialah angket yang telah tersedia jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Sebab mengaplikasikan angket untuk pengumpulan data ini karena angket dapat memberi kesempatan secara teliti kepada responden tentang pertanyaan berbentuk item yang ada pada angket. Instrumen angket ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai:

- a) Penilaian/tanggapan ahli materi,
- b) Penilaian/tanggapan ahli media,
- c) Penilaian/tanggapan audiens (siswa).

2. Tes

Tes merupakan bentuk latihan soal yang diberikan kepada siswa untuk mengukur kemampuan pengetahuan pada mata pelajaran yang telah dipelajari atau diberikan oleh guru. Tes yang digunakan untuk mengetahui keefektifan media yang telah dibuat.

3.4.4 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data ialah alat yang diterapkan untuk mendapatkan data, data yang diperoleh akan valid apabila instrumen yang dipakai oleh peneliti valid. Karena instrumen yang tepat harus

dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini, berikut instrumen

yang digunakan:

1. Lembar Angket (Kuisisioner)
 - a. Lembar Angket Validasi Ahli Media

Validasi ahli media ini dilakukan oleh dosen ahli dalam media pembelajaran pada penelitian ini validasi ahli media digunakan oleh dua dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang ahli pada bidang media pembelajaran.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

No.	Indikator	Sub Indikator	Soal
1.	Aspek kesesuaian dan kemenarikan dari media pembelajaran.	a. Pemilihan media b. Kemenarikan media pembelajaran.	1 dan 2 3 dan 4
2.	Aspek penjelasan gambar pada media pembelajaran.	a. Kejelasan gambar b. Kejelasan isi materi pada gambar.	5-7 8-10

- b. Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Validasi materi ini dilakukan oleh guru kelas yang berpengalaman mengajar di mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan minimal S1. Penelitian ini validasi materi

dilakukan oleh guru kelas IV-A di SDN Bangkingan II/442 Surabaya, peneliti melakukan validasi materi sebelum proses pembelajaran.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal
1.	Aspek kesesuaian dari isi materi di dalam media pembelajaran.	a. Kesesuaian isi materi	1-5
2.	Aspek kejelasan dari isi pada media pembelajaran.	a. Kejelasan isi materi	6-10

c. Lembar Angket Respon Siswa

Lembar Angket respon siswa ialah Satu diantaranya pendapat siswa pada media pembelajaran yang telah diujicobakan untuk mengukur kelayakan dan efektifitas dari media *Pop up book* pada saat pembelajaran.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Respon Siswa

No	Indikator	Sub Indikator	Soal
1.	Kelayakan media pembelajaran dan kesesuaian isi materi pada media pembelajaran	a. Kejelasan dari isi materi	1-5
		b. Kelayakan dari media pembelajaran	6-10

2. Hasil Tes Belajar

Tes ini berbentuk objektif yang terdiri dari serangkaian soal

yang bisa dijawab. Tes dilakukan pada saat guru selesai memberikan materi pembelajaran, soal latihan diberikan berdasarkan materi yang telah diajarkan. Penelitian ini menggunakan penilaian pre-test yang tidak menggunakan media sedangkan post-test menggunakan media sehingga peneliti dapat mengevaluasi perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Pop up book* untuk mengukur keefektifan serta kelayakan media pembelajaran *Pop up book*.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Tes Hasil Siswa

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Soal
1.	3.2 Mengidentifikasi keberagaman sosial budaya etnis dan agama	3.2.1 Memahami keberagaman sosial budaya etnis dan agama	1-20

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ialah hal yang perlu selama kegiatan pengembangan oleh sebab itu, demi mengetahui simpulan masalah yang ada dalam penelitian. Data hasil penilaian dari ahli validasi materi, ahli hasil media serta siswa berupa angket diolah unruk merevisi media *Pop up book*.

1. Analisis Data Kualitas Teknis dan Pemanfaatan

Teknik analisis data yang dipakai untuk ahli media, ahli materi serta siswa berupa angket presentase. Untuk menilai hasil presentase tersebut peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : persentase

Σx : jumlah keseluruhan jawaban responden

Σxi : jumlah keseluruhan nilai semua item 100 bilangan konstanta.

Sedangkan ketika menjumlah tiap item angket, peneliti menentukan penilaiannya yaitu:

jawaban A skor = 4, B skor = 3, C skor = 2, dan D skor = 1.

Adapun kriteria kevalidasian/kelayakan akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Kelayakan

Kategori	Presentase	Tingkat Kelayakan
A = 4	80% - 100%	Layak
B = 3	60% - 79%	Cukup Layak
C = 2	50% - 59%	Kurang Layak
D = 1	0% - 49%	Tidak Layak

(Yuanta 2020)

2. Analisis Hasil Belajar menggunakan (*Pre-test* dan *Post-test*)

Hasil belajar diperoleh dari data *pre-test* dan *pos-test* dalam pengembangan media *pop up book* yang dikerjakan oleh siswa. Analisis hasil belajar dilihat dari kriteria penilaian *pre-test* dan *pos-test*, data tes hasil belajar siswa dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$K = \frac{B}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

K : Kriteria

B : Jumlah jawaban yang benar

N : Jumlah soal *pre-test* dan *pos-test*

Adapun kriteria penilaian dari *pre-test* dan *pos-test* akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian

Penilaian	Kriteria
85 – 100	Sangat Baik
75 – 84	Baik
45 - 60	Cukup
30 - 40	Kurang
0 - 20	Kurang Sekali

Pengolahan data *pre-test* dan *post-test* dalam pengembangan media *Pop up book* dengan melalui menghitung perbandingan hasil tes siswa sebelum dan sesudah menggunakan media, rumus yang digunakan untuk menghitung hasil *pre-test* dan *post-test* berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial

(IPS) materi Keberagaman Budaya Bangsaaku kelas IV di SDN Bangkingan II/442 Surabaya sebagai berikut:

Menghitung efektivitas pengembangan media *Pop up book*:

$$E = \frac{\Sigma \text{siswa}}{\Sigma X} \times 100\%$$

Keterangan:

E : Efektivitas

Σ siswa : Jumlah Siswa

ΣX : jumlah tes hasil belajar

100% : bilangan konstanta

Adapun Kriteria tingkat keefektifan hasil belajar siswa:

Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Keefektifan

Presentase Ketuntasan Siswa	Efektivitas
0% - 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

Perangkat media pembelajaran *Pop up book* dikatakan efektif apabila terjadi hasil belajar siswa meningkat sebelum dan sesudah penggunaan media dan presentase jumlah siswa yang tuntas memenuhi KKM setelah penggunaan media meningkat dibandingkan sebelum penggunaan media.