

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

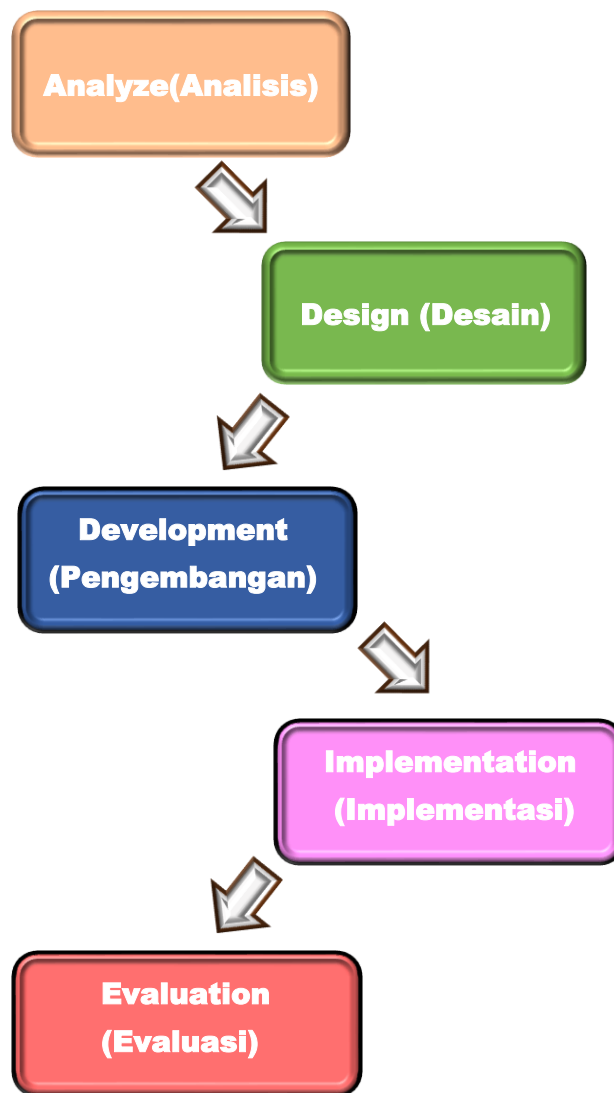
Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ini dipilih karena menyediakan tahapan-tahapan yang sistematis dalam pengembangan materi terbuka, sehingga produk yang dihasilkan lebih terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Menurut (Sugiyono, 2008) penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini mengukur hasil belajar siswa dengan menggunakan data numerik yang dianalisis secara statistik untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar berbasis flipbook. Penggunaan pre-test dan post-test dalam penelitian ini memungkinkan pengukuran secara objektif tentang seberapa besar pengaruh flipbook yang dikembangkan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

3.2 Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Model ini merupakan salah satu model pengembangan yang sistematis dan terstruktur. Model ADDIE dikembangkan oleh Branch (2009) dan meliputi lima tahap utama yaitu:

1. **Analysis (Analisis):** Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran IPS. Analisis dilakukan melalui wawancara dengan guru, studi kurikulum, serta mengkaji karakteristik siswa dan ketersediaan media pembelajaran yang ada.
2. **Design (Perancangan):** Tahap ini bertujuan untuk merancang bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Perancangan meliputi pemilihan materi, penyusunan tampilan visual, navigasi, dan desain isi flipbook agar menarik dan mudah dipahami oleh siswa.
3. **Development (Pengembangan):** Pada tahap pengembangan, flipbook mulai dibuat sesuai dengan desain yang telah disusun. Tahapan ini melibatkan pengembangan isi, tampilan visual, dan media interaktif yang menunjang materi pembelajaran IPS.
4. **Implementation (Implementasi):** Flipbook yang telah dikembangkan kemudian diuji cobakan dalam proses pembelajaran di kelas IV SDN 31 Banda Aceh. Uji coba dilakukan untuk melihat bagaimana penerapan bahan ajar tersebut di lapangan dan bagaimana respon siswa dalam menggunakannya.
5. **Evaluation (Evaluasi):** Evaluasi dilakukan secara menyeluruh terhadap produk flipbook yang dikembangkan. Validasi dari ahli materi, ahli media, dan guru kelas menjadi dasar evaluasi produk, serta dilakukan revisi berdasarkan hasil uji coba di lapangan.



Gambar 3.2.1 Model Pengembangan ADDIE

3.3 Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini disusun berdasarkan model ADDIE dan langkah-langkah penelitian R&D yang diadaptasi dari Sugiyono (2017). Prosedur tersebut meliputi:

1. Melakukan analisis kebutuhan dengan cara wawancara, observasi, dan studi dokumen untuk mengetahui permasalahan pembelajaran IPS.

2. Mendesain bahan ajar berbasis flipbook yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan kurikulum.
3. Mengembangkan flipbook sesuai dengan desain yang telah dirancang.
4. Melakukan validasi produk oleh ahli materi, ahli media, dan guru IPS untuk menilai kelayakan isi, tampilan, dan kesesuaian dengan kurikulum.
5. Melaksanakan uji coba terbatas pada siswa kelas IV SDN 31 Banda Aceh untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap penggunaan flipbook.
6. Melakukan uji keefektifan produk dengan memberikan pre-test dan post-test kepada siswa.
7. Melakukan revisi produk berdasarkan hasil uji validasi dan uji keefektifan agar produk yang dihasilkan benar-benar layak dan efektif digunakan.

3.4 Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini ini adalah siswa kelas IV SDN 31 Banda Aceh yang berjumlah 30 siswa dengan jumlah laki-laki sebanyak 18 orang dan perempuan sebanyak 12 orang yang akan menggunakan materi terbuka IPS flipbook. Kemudian Ahli Materi: 1 orang dosen atau guru yang ahli di bidang IPS, Ahli Media: 1 orang yang memahami desain media pembelajaran flipbook, Lokasi penelitian berada di Sekolah Dasar yang telah memiliki akses perangkat digital, seperti komputer, Proyektor dan lain-lain, untuk mengimplementasikan flipbook.

2. Lokasi Penelitian SDN 31 Banda Aceh

Lokasi penelitian berada di Sekolah Dasar yang telah memiliki akses perangkat digital, seperti komputer, Proyektor dan lain-lain, untuk mengimplementasikan flipbook.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket validasi diberikan kepada ahli materi dan ahli Desain dan ahli bahasa untuk menilai kualitas bahan ajar yang dikembangkan.
2. Tes hasil belajar (pre-test dan post-test) diberikan kepada siswa untuk mengukur efektivitas flipbook dalam meningkatkan hasil belajar.
3. Lembar angket Respon siswa terhadap penggunaan Flipbook
4. Dokumentasi berupa foto kegiatan selama proses pembelajaran menggunakan flipbook.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Lembar validasi bahan ajar yang berisi aspek penilaian isi, bahasa, penyajian, dan tampilan visual yang dinilai oleh ahli materi dan ahli media.
2. Soal pre-test dan post-test yang disusun untuk mengukur tingkat penguasaan materi IPS oleh siswa sebelum dan sesudah menggunakan flipbook.
3. Lembar angket Respon siswa terhadap penggunaan Flipbook.

3.7 Teknik Analisis Data

a. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif yang diperoleh dari hasil validasi dan observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk berdasarkan masukan dari ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa. Proses ini dilakukan dengan cara merekap hasil validasi dan mengelompokkan saran untuk kemudian dijadikan dasar revisi produk.

b. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil pre-test dan post-test siswa dianalisis menggunakan N-Gain Score untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar flipbook.

Rumus N-Gain Score:

$$\text{N-Gain} = \frac{(\text{Post-test} - \text{Pre-test})}{(\text{Skor Maksimal} - \text{Pre-test})} \times 100$$

Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain:

Tabel 3.1 Tafsiran Efektifitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: Hake, R.R 1999

Dengan metode ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan bahan ajar flipbook yang efektif, menarik, dan tepat untuk siswa sekolah dasar kelas IV SD.

c. Analisis Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai pretest dan posttest. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar flipbook, dilakukan uji beda. Sebelum dilakukan uji beda, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas menjadi dasar dalam pemilihan jenis uji statistik yang digunakan. Apabila data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji Paired Sample t-Test. Uji Paired Sample t-Test digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua data yang saling berpasangan, yaitu nilai pretest dan posttest siswa.

Rumus Rumus uji Paired Sample t-Test adalah sebagai berikut: $t = \frac{\bar{d}}{S_d/\sqrt{n}}$

Keterangan :

t = nilai t hitung

$\bar{d}$ = rata-rata selisih nilai pretest dan posttest

Sd = simpangan baku selisih

n = jumlah sampel

Apabila data hasil belajar tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test sebagai alternatif dari uji t. Uji Wilcoxon Signed Rank Test merupakan uji non-parametrik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan dua data berpasangan berdasarkan peringkat (ranking) data.

Rumus uji Wilcoxon Signed Rank Test adalah:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

Keterangan :

Z = nilai statistik uji Wilcoxon

T = jumlah ranking bertanda positif atau negatif yang lebih kecil

μ_T = nilai rata-rata T

σ_T = simpangan baku T

d. Kriteria Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan dalam uji beda dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Sig. atau Asymp. Sig.) < 0,05, maka terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar flipbook.
- b. Jika nilai signifikansi (Sig. atau Asymp. Sig.) $\geq$ 0,05, maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar flipbook