

BAB III

METODE PENELITIAN

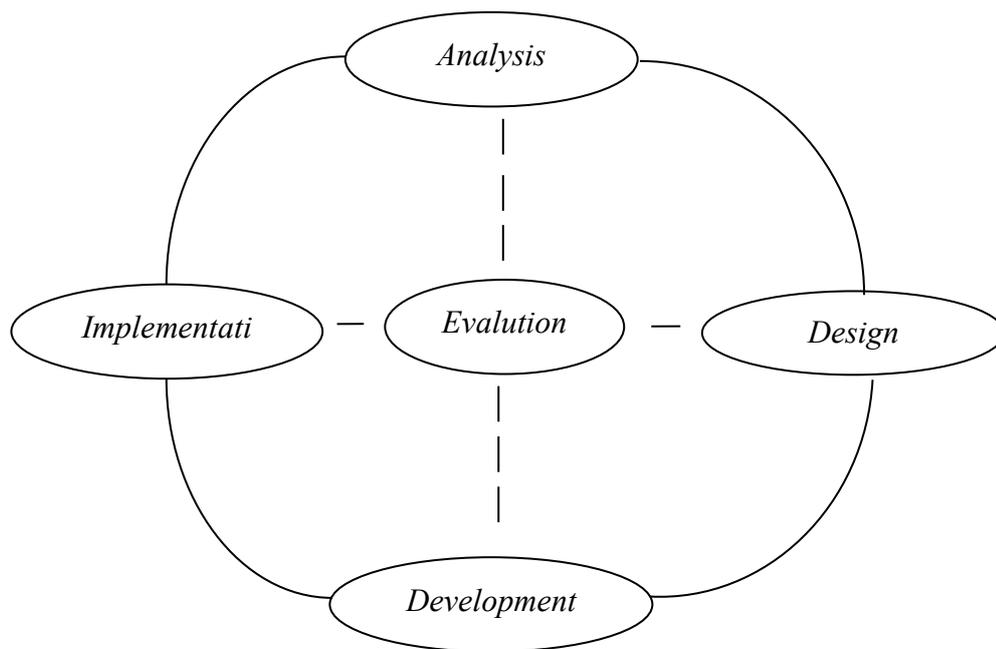
A. Model Pengembangan

Model ADDIE digunakan dalam pengembangan ini. *Dick and carry* dalam Sugiyono (2019: 394) menggunakan istilah ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*). Model ADDIE didasarkan oleh setiap langkah penelitian yaitu: *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Pendekatan pengembangan ini dipilih oleh peneliti karena prosesnya bisa beradaptasi pada sekolah tujuan. Model pengembangan ini dengan proses pengujian dan modifikasi produk yang sesuai dengan materi ajar sehingga kartu domino ini bisa digunakan sebagai media pembelajaran didalam kelas.

Analysis adalah tahap untuk menganalisis masalah dan solusi untuk produk yang tepat. *Design* adalah proses mendesain kerangka kerja untuk produk yang sesuai dengan kebutuhan siswa. *Development* adalah fase pengembangan media produk kartu domino yang akan diterapkan pada siswa. *Implementation* adalah penerapan suatu produk yang telah dibuat kedalam situasi nyata didalam kelas. *Evaluation* adalah penilaian yang berfungsi untuk mengukur keberhasilan tujuan pembelajaran (Khasana, 2023:10).

B. Prosedur Pengembangan

Alur pengembangan model ADDIE memiliki lima tahapan yang digambarkan dan dijelaskan pada gambar dan uraian berikut ini:



Gambar 3.1 Alur Pengembangan Model ADDIE

1. *Analysis* (analisis)

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi sebuah masalah di lapangan dengan observasi dan wawancara. Objek yang menjadi sasaran adalah wali dan siswa kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan. Peneliti mula-mula melakukan wawancara secara lisan dengan kepala sekolah mengenai kurikulum yang digunakan pihak sekolah. Wawancara ini dilakukan dalam mengumpulkan data awal untuk memulai dialog tentang permohonan izin penelitian di sekolah tersebut. Peneliti melakukan observasi dengan masuk ruang kelas dan juga mewawancarai wali kelas dan dua orang siswa kelas IV B. Tujuan dari wawancara guru kelas dan dua orang siswa kelas IV B supaya mengetahui masalah dalam proses pembelajaran melalui tahap observasi dan wawancara.

2. *Design* (rancangan)

Pada tahap ini peneliti melakukan sebuah rancangan media melalui beberapa tahapan yaitu merumuskan tujuan pembelajaran, menyusun rancangan pembuatan kartu domino IPA, menentukan bahan yang akan digunakan, dan merancang strategi pengimplementasian kartu domino IPA.

3. *Development* (pengembangan)

Setelah mendesain pada tahap pengembangan ini peneliti fokus pada kegiatan realisasi rancangan produk media kartu domino IPA. Pengembangan media kartu domino ini sesuai dengan hasil validasi angket ahli media dan ahli materi yang akan dinilai oleh validator sesuai bidang ahli validator. Tujuan melakukan validasi ini untuk mendapatkan saran dan kritik pada produk media pembelajaran kartu domino IPA agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil validasi angket dari dua validator yang dimanfaatkan peneliti agar menghasilkan media yang relevan sebelum melakukan uji coba. Setelah mendapat nilai validasi angket dari dua validator, peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran dari validator ahli dibidangnya. Setelah produk dinyatakan layak, maka peneliti dapat melanjutkan tahapan selanjutnya.

4. *Implementation* (Implementasi)

Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli pada tahap sebelumnya setelah produk dinyatakan layak peneliti akan melakukan pengimplementasian produk kartu domino IPA ke lapangan. Produk

media kartu domino IPA yang sudah dibuat dan sudah divalidasi hingga dinyatakan layak akan di uji cobakan dalam pembelajaran untuk melihat apakah produk layak digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu pada saat pengimplementasian pendidik juga menilai sebagai ahli pembelajaran terhadap media kartu domino.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Pada tahap ini, merupakan tahap akhir dari prosedur model pengembangan ADDIE yaitu evaluasi. Peneliti melakukan tahap evaluasi dalam penggunaan media kartu domino IPA. Tahap evaluasi ini didasarkan pada hasil validasi yang dilakukan oleh ahli, penilaian pendidik dan respon siswa serta hasil belajar untuk melihat pencapaian kognitif dalam pembelajaran. Tahap evaluasi ini merupakan tahap penilaian setelah produk di implementasikan.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan tahapan setelah rancangan produk di buat. Uji coba produk untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk menetapkan daya tarik dari produk yang dihasilkan. Uji coba produk juga untuk mengetahui sejauh mana mencapai sasaran pembelajaran. Uji coba produk media kartu domino IPA ini adalah Dosen ahli media, dosen ahli materi.

a. Desain Uji Coba Produk

Desain uji coba merupakan gambaran penilaian produk untuk mengetahui kelayakan suatu produk. Pada tahap ini akan mengetahui

kelemahan dan kekurangan produk kemudian akan dilakukan perbaikan. Uji coba ini menerima saran dan kritikan sebagai revisi produk yang akan dihasilkan agar benar layak dikembangkan sebagai media pembelajaran. Produk yang dikembangkan akan dilakukan pengujian produk oleh ahli media dan ahli materi. Produk yang digunakan adalah media kartu domino IPA.

b. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba pengembangan media pembelajaran kartu domino adalah siswa kelas IV A SDN 29 Nenak Tembulan tahun pelajaran 2023/2024. Siswa kelas IV A SDN 29 Nenak Tembulan berjumlah 22 orang.

D. Jenis Data

Tentunya jenis data yang akan peneliti gunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Berikut merupakan jenis data tersebut:

1. Kualitatif

Data kualitatif yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap wali kelas dan dua siswa kelas IV B SDN 29 Nenak Tembulan. Termasuk juga data yang diperoleh dari validator ahli media serta respon siswa yang berbentuk kritik, saran, dan tanggapan.

2. Kuantitatif

Data kuantitatif yang diperoleh melalui: a) angket hasil validasi media kartu domino; b) angket respon siswa terhadap media kartu domino IPA; c) hasil belajar siswa; dan d) angket penilaian pendidik.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Rayanto dan Sugiyanti (2020: 39) instrumen yang dipakai untuk menguji coba kelayakan produk yang dihasilkan yaitu dengan menggunakan instrumen yang meliputi lembar validasi isi, lembar validasi RPP, lembar validasi penguasaan materi, lembar observasi aktifitas, lembar angket respon siswa, dan hasil tes penguasaan materi. Berdasarkan pandangan ahli tersebut pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah observasi, wawancara, dokumen, angket penilaian pendidik, angket respon siswa dan lembar validasi pengembangan media.

1. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data langsung dari lapangan. Observasi dilakukan di kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan untuk mendapatkan catatan pengamatan secara langsung kegiatan belajar mengajar di kelas dan menganalisis kebutuhan siswa kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan.

2. Wawancara

Wawancara merupakan bagian dari teknik pengumpulan informasi. Wawancara merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan informasi melalui kegiatan interaksi sosial antara peneliti dengan yang akan diteliti. Dalam melakukan wawancara peneliti mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh narasumber.

3. Dokumen

Bentuk dokumen yang dikumpulkan berupa dokumen kegiatan, juga kegiatan pembelajaran, ataupun dokumen kegiatan yang dibutuhkan sebagai penguat dan pendukung penelitian. Dokumen yang diambil pada penelitian ini, antara lain:

- a. Wawancara kepala sekolah dan penyerahan surat penelitian
 - b. Wawancara wali kelas dan dua siswa kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan
 - c. Implementasi media
 - d. Foto Bersama peserta didik kelas IV A, IV B, dan V SDN 29 Nenak Tembulan
 - e. Validasi media, materi, penilaian pendidik
 - f. Angket respon peserta didik
4. Lembar angket (validasi pengembangan)

Angket validasi media dan materi diberikan kepada ahli dibidangnya sebelum implementasi media. Sedangkan untuk angket penilaian ahli pembelajaran yang diberikan kepada wali kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan sebagai ahli pembelajaran. Angket respon siswa diberikan setelah pengimplementasian media kartu domino IPA dalam kegiatan pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk mengukur kelayakan produk dari angket

validasi media, angket validasi materi, angket penilaian pendidik, dan angket respon siswa. Data kuantitatif validasi media, materi dan penilaian pendidik diukur menggunakan skala likert dan respon siswa diukur menggunakan skala guttman. Sedangkan data kualitatif yang diperoleh dimanfaatkan untuk mengetahui informasi data dari hasil observasi, wawancara, kritik maupun saran yang diberikan oleh validator ketika proses validasi media kartu domino IPA.

1. Analisis Data Kualitatif

Lebih lanjut, pameri menjelaskan model analisis data Miles dan Huberman berupa reduksi data, display (penyajian) data, dan terakhir adalah kesimpulan. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan (Sugiyono dan Meleyong dalam Thalib 2022: 28). Berdasarkan pandangan ahli tersebut teknik analisis data kualitatif yang diperoleh berdasarkan model analisis Miles dan Huberman dengan bentuk reduksi data. Penyajian data, dan kesimpulan.

2. Analisis Data Kuantitatif

a. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan dalam penelitian ini diperoleh dari data hasil validasi media, validasi materi, dan validasi pendidik yang sudah dilakukan oleh tim validator. Pada proses validasi media, validator akan menguji kemenarikan dan kesesuaian media dengan materi. Sedangkan pada validasi materi, validator akan menguji kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD), dan pada validasi pendidik, validator akan menguji kesesuaian materi dan media pada pembelajaran. Pengukuran data angket validasi dalam bentuk checklist menggunakan skala likert dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pedoman Skala Likert

No	Klasifikasi	Skor
1	Sangat Valid	80-100%
2	Cukup Valid	60-80%
3	Kurang Valid	40-60%
4	Tidak Valid	20-40%

Sumber: Sabari (2023: 29-30)

Perhitungan persentase menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Sumber: Arifin dalam Amanda dan Darwis (2023: 985)

Keterangan :

P : Nilai Persen

f : Skor yang diperoleh

N : Skor maksimal

Hasil persentase kelayakan kemudian dikategorikan dengan kriteria dibawah ini:

Tabel 3.2 Kriteria penilaian kelayakan produk

No	Persentase	Kriteria
1	$80\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat layak
2	$60\% < \text{skor} \leq 80\%$	Layak
3	$40\% < \text{skor} \leq 60\%$	Cukup layak
4	$20\% < \text{skor} \leq 40\%$	Kurang layak
5	$0\% < \text{skor} \leq 20\%$	Tidak layak

Sumber: Arifin dalam Amanda dan Darwis (2023: 985)

b. Analisis hasil *pretest* dan *posttest*

Analisis hasil belajar siswa berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil belajar siswa untuk melihat nilai kognitif sebelum dan sesudah penggunaan media kartu domino IPA sehingga dapat dihitung menggunakan rumus N-gain berikut:

$$N - \text{gain} = \frac{s \text{ post} - s \text{ pre}}{s \text{ maks} - s \text{ pre}}$$

Sumber: Sabari (2021: 30)

Keterangan:

S post = skor posttest

S pre = skor pretest

S maks = maksimal

Tabel 3.3 Kategori skor N-gain

No	Skor	Klasifikasi
1	$N\text{-gain} > 0,70$	Tinggi
2	$0,30 < N\text{-gain} < 0,70$	Sedang
3	$N\text{-gain} < 0,30$	Rendah

Sumber: Sabari (2021: 30)

Tabel 3.4 Kategori Tafsiran Efektifitas N-gain

No	Persentase (%)	Tafsiran
1	<40	Tidak Efektif
2	40-55	Kurang Efektif
3	56-75	Cukup Efektif
4	>75	Efektif

Sumber: Youtube Chanel Sahid Raharjo

c. Analisis respon siswa terhadap media kartu domino IPA

Analisis respon siswa dilihat berdasarkan hasil angket respon yang di isi oleh siswa. Angket yang sudah dijawab siswa akan mendapatkan hasil efektifitas pembelajaran menggunakan media kartu domino. Tanggapan siswa tersebut diperiksa dengan menggunakan skala guttman dengan skor 1 untuk jawaban "iya" dan skor 0 untuk jawaban "tidak". Setelah memperoleh persen dari hasil angket siswa maka dapat dihitung persentasenya, berikut rumus persentase:

$$p (\%) = \frac{\text{menjawab "iya"}}{\text{siswa keseluruhan}} \times 100$$

Sumber: Azahrah, Afrinaldi, dan Fahrudin (2021: 536)

Tabel 3.5 Kategori penilaian respon siswa

No	Persentase Skor	Kategori
1	76% < skor ≤100%	Positif
2	51% < skor ≤75%	Cukup Positif
3	26% < skor ≤50%	Kurang Positif
4	0% < skor ≤25%	Tidak Positif

Sumber: Azahrah, Afrinaldi, dan Fahrudin (2021: 536)