

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, pendekatan ini berguna untuk mengetahui permasalahan sosial berdasarkan gambaran holistik yang dirangkai menggunakan kata-kata, melaporkan informasi secara terperinci, dan dirancang ke dalam sebuah latar ilmiah dengan melakukan proses penyelidikan (Lima, 2013).

Penelitian kualitatif ini melibatkan subjek yang dikaji dan kumpulan data-data empiris, studi kasus, pengalaman hidup, wawancara langsung terhadap hasil dari pengamatan yang mendeskripsikan latar belakang permasalahan dalam kehidupan seseorang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk proses pengembangan pembelajaran. Karena peneliti akan melakukan pengembangan produk, berupa media pembelajaran. Sehingga model ADDIE cocok untuk pengembangan produk media pembelajaran permainan engklek yang memberikan peluang dilakukannya evaluasi dan perbaikan pada setiap tahapnya. (Purnamasari, 2020)

Tahapan ADDIE dituangkan kedalam diagram alur yang memberikan adanya timbal balik dari setiap tahapnya, seperti yang terlihat pada gambar pengembangan model ADDIE. Model yang digunakan peneliti untuk penelitian ini adalah model ADDIE yang meliputi 5 tahapan yang dapat dilihat pada dibawah ini.



Gambar 3. 1 Tahap-tahap Model Pengembangan ADDIE

1. *Analysis* (Analisis)

Hal utama yang dilakukan peneliti pada tahap ini yaitu melakukan analisis terhadap lingkungan sekolah dasar mengenai permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01. Dengan demikian, peneliti ingin membuat media pembelajaran yang efektif pada pembelajaran penjumlahan bilangan bulat berbasis permainan tradisional. Tahap pada analisis memiliki beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

- a. Analisis dokumen bahan ajar berupa buku paket matematika di Kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01 dan alat peraga atau media pembelajaran, serta alat evaluasi yang digunakan oleh guru kelas saat proses pembelajaran matematika materi penjumlahan bilangan bulat. Setelah melakukan analisis, selanjutnya peneliti membuat rubrik bahan ajar yang memuat materi atau kompetensi yang harus terdapat dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan.
- b. Tahap kedua pada analisis yaitu berupa wawancara dengan guru kelas IV mengenai pembelajaran penjumlahan bilangan bulat, media pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran, metode pembelajaran yang digunakan, kendala-kendala saat proses pembelajaran, serta kebutuhan-kebutuhan

lainnya yang dibutuhkan dengan materi penjumlahan bilangan bulat sebagai penunjang pembelajaran.

2. *Design* (perancangan)

Perancangan metode atau model pembelajaran pada tahap desain mempunyai kesamaan dalam merancang pembelajaran. Pada tahap ini peneliti akan merancang bahan ajar yang akan dikembangkan dari hasil analisis kebutuhan yang sudah ditemukan. Selain itu, ditahap ini peneliti merancang permainan engklek atau bisa disebut karpet engklek sebagai media pembelajaran penjumlahan bilang bulat secara detail dan terstruktur yang akan dilakukan validasi oleh ahli media pembelajaran, ahli dalam pembelajaran matematika.

Tahap perancangan yang dilakukan peneliti terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

- a. Menyusun tujuan pembelajaran dengan menggabungkan kearifan lokal (budaya) dengan menyesuaikan kompetensi dasar (KD). Tujuan pembelajaran yang dibuat untuk siswa dalam mencapai hasil dari suatu pembelajaran. Serta merancang bahan ajar yang mengintegrasikan dengan budaya Sunda yaitu permainan engklek.
- b. Mendesain konsep pembuatan pola lantai permainan engklek sebagai media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dan soal-soal yang dijawab oleh siswa dengan menggunakan permainan engklek. Selanjutnya merancang materi penjumlahan bilangan ke dalam permainan engklek sebagai media pembelajaran yang akan dibuat.

3. *Development* (pengembangan)

Development dalam model ADDIE memuat perwujudan dari produk yang telah dirancang. Pada tahap sebelumnya yaitu desain adalah merancang bahan ajar, menyusun tujuan pembelajaran, rancangan permainan engklek sebagai media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat. Pada tahap pengembangan ialah mewujudkan

rancangan sebelumnya untuk menjadikan produk siap diimplementasikan.

Tahap pengembangan mempunyai beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

- a. Membuat rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan saat penerapan media pembelajaran permainan engklek materi penjumlahan bilangan bulat dan evaluasi berupa soal latihan.
- b. Melakukan pengembangan bahan ajar dan permainan engklek sebagai media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan *canva* berupa materi pembelajaran dan alat evaluasi.

4. *Implementation* (penerapan)

Implementasi merupakan pengimplementasian rancangan atau gambaran di kembangkan pada saat keadaan yang sebenarnya pada saat di kelas. Saat implementasi, rancangan yang sudah dikembangkan bisa diterapkan sesuai dengan situasi kenyataannya.

Pada tahap ini bahan ajar dan permainan engklek sebagai media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01 yang sudah dikembangkan, divalidasi oleh ahli media pembelajaran, divalidasi oleh ahli pembelajaran matematika. Selanjutnya akan diuji cobakan ke siswa kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01 pada proses pembelajaran penjumlahan bilangan bulat, adanya evaluasi awal berguna memberikan tindak lanjut pada penerapan permainan engklek sebagai media pembelajaran di tahap berikutnya.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Pada tahap ini melakukan tahap evaluasi dalam bentuk evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilakukan berguna untuk mengumpulkan data dari setiap tahapan yang telah digunakan sebagai bentuk penyempurnaan dari media pembelajaran. Tujuan evaluasi formatif ialah untuk melakukan perubahan atau perbaikan pada media

pembelajaran permainan engklek yang sedang diimplementasikan di kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01. Perbaikan dilakukan sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi oleh media pembelajaran tersebut. Hasil evaluasi digunakan sebagai bentuk tindak lanjut media pembelajaran yaitu permainan engklek.

C. Teknik Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, diantaranya:

a. Wawancara Mendalam (*in-depth interview*)

Wawancara mendalam bisa artikan sebagai teknik pengumpulan data yang melakukan tanya jawab secara langsung atau menggunakan media tertentu antara pewawancara dengan narasumber atau orang yang diwawancarai.

Sebelum memulai wawancara, peneliti menyusun beberapa pertanyaan yang akan disampaikan. Peneliti menggunakan pedoman wawancara, sebagai acuan pada saat peneliti melakukan wawancara sehingga memperoleh informasi seakurat mungkin. Pedoman wawancara berupa pertanyaan yang berguna sebagai pegangan bagi peneliti dalam menelusuri informasi dari guru. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01 menanyakan tentang kesulitan siswa dalam pembelajaran Penjumlahan bilangan bulat, peneliti juga merekam selama proses wawancara dengan menggunakan handphone, untuk menghindari kesalahan persepsi untuk hasil wawancara.

b. Observasi

Observasi adalah bentuk metode pengumpulan data dengan mengamati objek penelitian menurut Endang Widi Winarni (2018). Observasi bisa dilakukan secara langsung ataupun tidak langsung. Observasi langsung adalah melakukan pengamatan secara langsung

tanpa menggunakan alat untuk gejala-gejala subjek yang sedang diteliti. Sedangkan observasi tidak langsung adalah pengamatan yang dilakukan melalui perantara dengan sebuah alat.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan teknik observasi secara langsung yaitu dengan melakukan pengamatan secara sistematis terhadap objek, mengamati situasi latar alami dengan bantuan pedoman pengumpulan data berupa lembar observasi. Ketika observasi peneliti mengisi lembar observasi yang sesuai dengan hasil pengamatan. Peneliti menggunakan lembar observasi sebagai pedoman supaya terarah, terukur sehingga menjadi suatu hasil data yang telah didapatkan untuk mudah diolah dan kredibel. Jenis observasi yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah observasi partisipan (*participant observation*) karena peneliti berpartisipasi dengan seluruh kegiatan yang dilakukan untuk pengumpulan data.

Peneliti akan melakukan observasi mengenai bagaimana bentuk integrasi permainan engklek sebagai media pembelajaran materi penjumlahan bilangan bulat. Peneliti akan mencatat semua hal-hal yang penting saat pelaksanaan penelitian berlangsung.

c. Dokumentasi

Dalam hal ini peneliti menggunakan dokumentasi dalam melakukan penelitian berupa tulisan, gambar atau karya-karya. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai bukti asli dalam penyusunan laporan penelitian dan tambahan dari penggunaan teknik pengumpulan data lainnya.

2. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, perlu dilakukannya penyuntingan data secara hati-hati dan sesuai dengan masalah yang terjadi saat penelitian. Selanjutnya, dilakukan penyusunan melalui proses *editing*, yaitu dengan memilah kembali data-data yang telah didapatkan, apakah data tersebut

sudah cukup baik dan siap untuk proses berikutnya. Data dalam penelitian ini akan dianalisis dengan langkah-langkah berikut:

a. Pengumpulan data

Kegiatan awal dari penelitian ini adalah mengumpulkan data. Data yang diperoleh adalah data yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan mengenai permainan tradisional sebagai media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat. Dengan demikian, data yang telah dikumpulkan akan menghasilkan gambaran yang lebih jelas, dan memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya. Pengumpulan data dilaksanakan pada saat pengambilan data di lokasi dengan observasi, wawancara, dokumentasi.

Saat peneliti mendapatkan banyak data pada saat penelitian kelengkapan, maka perlu dicatat secara detail dan terperinci. Setelah itu segera melakukan analisis data melalui reduksi data.

b. Reduksi Data

Mereduksi data berarti meringkas, memilah-milah hal-hal utama dan penting. Dengan demikian data dari hasil reduksi memiliki gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pencarian data selanjutnya (Sugiyono, 2013). Pada tahap ini pemfokusan penggunaan media pembelajaran permainan engklek diintegrasikan ke pembelajaran penjumlahan bilangan bulat.

c. Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian ini dengan cara menampilkan pokok data secara detail dan menyeluruh mulai dari data temuan hingga data hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti tentang integrasi budaya melalui permainan tradisional engklek dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat. Di tahap

ini peneliti berusaha menyusunnya ke dalam penyajian data yang bermakna sehingga menjadi informasi yang dapat disimpulkan.

d. Penarikan kesimpulan

Setelah melakukan pengumpulan dan penyajian data, peneliti melakukan analisis data dengan menarik kesimpulan awal yang masih bersifat tentatif dan bisa berubah apabila tidak ditemukannya bukti-bukti yang kuat untuk menunjang ke tahap pengumpulan data berikutnya. Oleh karena itu, peneliti mengumpulkan kembali data untuk mencari data yang didukung dengan data yang valid ke lapangan. Maka kesimpulan yang disampaikan merupakan kesimpulan yang valid atau otentik.

D. Latar Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan Januari – Februari 2023.

2. Tempat Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah DKI Jakarta yaitu SDN Cempaka Putih Timur 01, Kecamatan Cempaka Putih, Kota Jakarta Pusat.

E. Subjek/Informan Penelitian

Peneliti menyebutkan informan dalam penelitian ini sebagai partisipan. Partisipan dalam penelitian ini diantaranya adalah guru kelas IV di SDN Cempaka Putih Timur 01 sebagai validator ahli media dan validator ahli materi pembelajaran matematika yaitu Devi Malau, S. Pd dan siswa kelas IV di SDN Cempaka Putih Timur 01 yang berjumlah 26 siswa sebagai subjek uji coba media pembelajaran.

F. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang ditetapkan dan dimanfaatkan oleh peneliti dalam melakukan mengumpulkan data saat

dilapangan, untuk mempermudah jalannya penelitian, supaya penelitiannya menjadi terstruktur dan menjadi jelas.

Peneliti menyiapkan beberapa instrumen berdasarkan arahan yang telah dirancang untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Penelitian ini menggunakan dua instrumen, yaitu instrumen utama dan instrumen pelengkap.

a. Instrumen Utama

Instrumen utama di dalam penelitian ini yaitu peneliti itu sendiri. Hal ini karena peneliti berperan sebagai pelaksana dari segalanya secara keseluruhan selama proses pelaksanaan penelitian.

b. Instrumen Pelengkap

Instrumen pelengkap di dalam penelitian ini yaitu terdiri dari soal tes, lembar observasi, pedoman wawancara dan alat perekam.

1) Lembar Observasi

Peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengamati kegiatan selama proses penerapan permainan Engklek materi penjumlahan bilangan bulat di Kelas IV SD.

2) Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan peneliti berupa daftar pertanyaan mengenai pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dan keterhubungan dengan permainan engklek untuk mengumpulkan data pendukung.

3) Alat perekam

Alat perekam yang digunakan peneliti saat melakukan penelitian *handphone* untuk mendokumentasikan kegiatan selama penelitian dilaksanakan sebagai pendukung data penelitian.

Untuk membantu peneliti yang berperan sebagai instrumen utama, maka peneliti juga yang membuat alat ukur. Berikut adalah instrumen yang akan dikembangkan oleh peneliti:

1. Indikator Media Pembelajaran yang Baik

Tabel 3. 1 Kriteria Media Pembelajaran

No	Aspek Kelayakan Media Pembelajaran	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.					
2.	Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.					
3.	Praktis					
4.	Luwes					
5.	Ketahanan					
6.	Efektifitas penggunaan					
7.	Keluasan sasaran					
8.	Mutu teknis					

Berdasarkan Arsyad dalam (Ferlina Tri Setowati, 2013)

2. Indikator Bahan Ajar yang Baik

Tabel 3. 2 Indikator Bahan Ajar yang Baik

No	Aspek dan Indikator Bahan Ajar	Penilaian	
		Ya	Tidak
ASPEK KELAYAKAN ISI BAHAN AJAR			
	A. Cakupan Materi		
1.	Indikator dan tujuan sesuai dengan KI/KD.		
2.	Kesesuaian materi dengan KI/KD		
3.	Terdapatnya petunjuk belajar yang berupa petunjuk bagi guru dan siswa, untuk dapat belajar dan mengajarkan materi tertentu.		

4.	Terdapatnya informasi pendukung berupa informasi tambahan yang dapat melengkapi bahan ajar seperti dari buku, internet, koran, majalah dll.		
5.	Kesesuaian soal-soal tes dengan KI/KD.		
6.	Kesesuaian petunjuk kerja/lembar kerja dengan bahasan materi pokok.		
	B. Mengandung Wawasan Produktivitas		
1.	Meningkatkan semangat kemandirian, yaitu membuat latihan, contoh-contoh yang memotivasi siswa untuk bekerja keras.		
	C. Mengandung Wawasan Kontekstual		
1.	Menyajikan contoh konkret dari lingkungan lokal/nasional/internasional.		
2.	Terintegrasinya bahan ajar dengan unsur-unsur kearifan lokal		
ASPEK KEBAHASAAN BAHAN AJAR			
	A. Komunikatif		
1.	Bahan ajar disajikan menggunakan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi.		
2.	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan substansi pesan yang akan disampaikan.		
	B. Dialogis dan Interaktif		
1.	Kemampuan memotivasi peserta didik untuk merespon pesan (bahasa yang digunakan menumbuhkan rasa senang ketika peserta didik membacanya dan mendorong untuk membaca bahan ajar tersebut).		
2.	Menciptakan komunikasi interaktif (peserta didik seolah berkomunikasi dengan penulis).		

ASPEK PENYAJIAN BAHAN AJAR			
	A. Pendukung Penyajian Materi		
1.	Kesesuaian ilustrasi dengan materi ajar.		
2.	Penyajian teks, tabel, gambar, dan lampiran disertai dengan rujukan yang diambil.		
3.	Tabel, gambar, dan lampiran disertai dengan rujukan yang diambil.		
4.	Ketepatan penomoran dan penamaan tabel, gambar, dan lampiran		
5.	<i>Advance organizer</i> (urutan isi modul dan cara penggunaannya di awal modul).		
6.	Pengantar (uraian isi modul dan cara penggunaannya di awal modul).		

Sumber: Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Tahun 2006

3. Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Guru

Dalam penelitian ini peneliti mewawancarai informan secara mendalam tentang permainan tradisional engklek sebagai media pembelajaran materi penjumlahan bilangan bulat di kelas IV SDN Cempaka Putih Timur sebagai objek penelitian.

Tabel 3. 3 Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Guru

No	Pertanyaan	Narasumber
1.	Apakah bahan ajar yang Ibu gunakan dalam mengajarkan materi penjumlahan bilangan bulat?	Guru
2.	Bagaimana cara Ibu memilih bahan ajar yang akan digunakan saat pembelajaran?	Guru
3.	Bagaimana cara atau gaya mengajar Ibu dalam menyampaikan materi penjumlahan bilangan bulat?	Guru

4.	Apakah Ibu pernah menyisipkan unsur budaya pada saat pembelajaran materi penjumlahan bilangan bulat? Jika pernah, bagaimana caranya?	Guru
5.	Apa alat evaluasi yang Ibu gunakan untuk mengetahui tingkat ketercapaian siswa dari penyampaian materi penjumlahan bilangan bulat?	Guru
6.	Apa kendala yang ditemukan pada saat proses pembelajaran?	Guru
7.	Bagaimana cara ibu mengatasi kendala tersebut?	Guru

4. Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Siswa

Tabel 3. 4 Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Siswa setelah Uji Coba

No	Daftar Pertanyaan	Narasumber
1.	Bagaimana perasaannya mengenai pembelajaran tadi?	Siswa
2.	Apakah media pembelajaran penjumlahan bilangan bulat melalui permainan engklek menarik?	Siswa
3.	Apakah belajar menggunakan permainan Engklek lebih mudah digunakan atau bagaimana?	Siswa
4.	Apakah kamu menemukan kesulitan saat proses pembelajaran tadi?	Siswa

5.	Apakah media pembelajaran permainan Engklek membuat kamu lebih bersemangat dalam belajar?	Siswa
6.	Apakah kamu lebih menyukai cara belajar biasa atau seperti ini?	Siswa
7.	Apa manfaat yang kamu dapatkan dari permainan engklek dalam pembelajaran hari ini?	Siswa

Instrumen pada penelitian ini yaitu peneliti itu sendiri (*human instrumen*) sehingga penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Fokus utama dalam penelitian ini adalah dengan menentukan narasumber sebagai sumber data, mengumpulkan data, memilah data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan dari data yang didapat. Objek penelitian yang belum jelas permasalahannya, sumber datanya, hasil yang tidak sesuai dengan yang diharapkan maka perlu dilakukan pencarian ulang.

Peran dari peneliti itu sendiri yaitu sebagai instrumen dengan menggunakan alat bantu, seperti buku catatan, rekaman audio, dan kamera. Selain itu peneliti juga menggunakan pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan yang disebut *interview guide*. Pengumpulan data dengan menggunakan instrumen yang tepat yaitu data yang didapatkan mempunyai keterkaitan dengan permasalahan dan tujuan dari penelitian, sehingga data tersebut bisa dikumpulkan secara lengkap.

G. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian merupakan rangkaian yang mempunyai tahapan-tahapan runtut dari awal hingga akhir yang digunakan dalam penelitian. Hal tersebut perlu diperhatikan supaya penelitian dapat berjalan dengan baik dan terstruktur. Penelitian akan dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Perizinan Sekolah

Langkah awal dalam melaksanakan penelitian ini adalah melakukan perizinan tempat sebagai tempat penelitian. Surat izin yang dibuat dari lembaga Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah di Serang untuk SDN Cempaka Putih Timur 01 sebagai tempat yang dipilih untuk melakukan penelitian. Peneliti ini juga meminta izin secara langsung kepada kepala sekolah dan guru kelas karena akan dilakukannya penelitian.

2. Pengumpulan Data

Sesudah peneliti meminta perizinan untuk melakukan penelitian disekolah tersebut, maka selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data. Pengumpulan dilakukan dengan dua tahapan, yaitu pemahaman mengenai penjumlahan bilangan bulat melalui permainan engklek dan pengumpulan data analisis bahan ajar.

3. Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti mulai melakukan analisis data yang sudah diperoleh berdasarkan metode penelitian yang digunakan.

4. Perancangan Media Pembelajaran

Sesudah dilakukannya analisis data, maka selanjutnya data tersebut diolah menjadi bahan ajar dan media pembelajaran. Bahan ajar yang dirancang berupa bahan ajar yang terintegrasi dengan permainan engklek pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dan bentuk media pembelajaran yang dibuat adalah Karpet Engklek.

5. Uji Coba

Bahan ajar dan media pembelajaran yang telah divalidasi oleh ahli, maka selanjutnya peneliti melakukan uji coba produk di kelas IV SDN Cempaka Putih Timur 01. Tujuan dilakukannya uji coba ini adalah mencari kekurangan dan hambatan yang terjadi pada produk yang diterapkan saat penelitian.

6. Penyusunan Laporan Penelitian

Setelah penelitian selesai, selanjutnya peneliti membuat laporan tertulis berdasarkan semua hal yang terjadi berhubungan dengan penelitian.