

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian memakai metode D&D (*Design and Development*). Berdasar Richey dan Klein, model tersebut ialah studi sistematis tentang tahap desain, pengembangan dan evaluasi. Tujuan dari model ini adalah memberlakukan dasar empiris untuk pembuatan produknya, alat instruksional hingga non-intstruksional sekaligus model terbaru ataupun yang diperbarui. Sedangkan pendapat lain berkata bahwa riset *Design and Development* (D&D) termasuk riset yang digunakan dalam mengatasi keterbatasan yang berkaitan pada tujuan meliputi pemecahan masalahnya, pengambilan keputusan, menelusuri, mencari, dan merencanakan (Rusdi, 2019). Berdasar Richey dan Klein, penelitian *Design and Development* (D&D) adalah metode penelitian yang tujuan utamanya ialah agar tersediakannya informasi kepada *Instructional Designer* (ID). Berbagai permasalahan pendidikan sudah dijumpai serta dirampungkan dengan sistematis dan empiris dengan berbagai riset tentang proses desain dan pengembangan, serta evaluasi. Ditegaskan juga oleh Ellis dan Levy penelitian yang menggunakan *Design and Development* (D&D) tidak hanya melakukan pengembangan sebuah alat atau aplikasi untuk pembelajaran saja juga tidak hanya fokus kepada hasil akhir produk. Namun riset *Design and Development* (D&D) disini juga memiliki fokus pada hasil penemuan melalui riset untuk produk yang sudah dilakukan pengembangan.

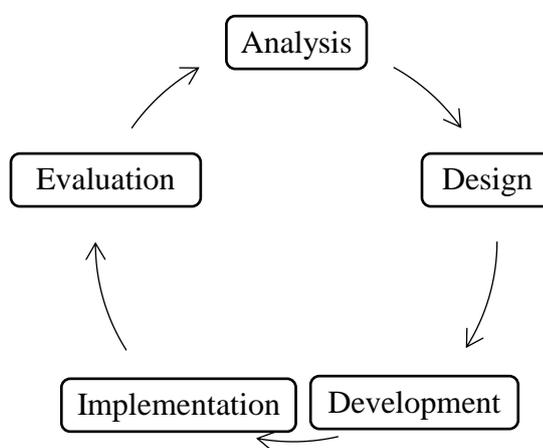
Pada penelitian kali ini tergolong dalam kategori *Design and Development* (D&D) yaitu *product and tool research*, yang dipaparkanlah mengenai proses perancangan dan pengembangannya, dilakukanlah analisis sekaligus pengevaluasian pada produk yang sudah terbuat. Teknik pengumpulan data pada metode penelitian *Design and Development* (D&D) ini bisa menggunakan 2 pendekatan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Adapun peninjauan oleh Sceptor di tahun 2014 mengenai riset yang memakai *Design and Development* (D&D) yang ditemukan hasil bahwa sembilan dari sebelas penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Sedangkan berdasar Poerwandari pendekatan kualitatif ialah suatu pendekatan penelitian yang menghasilkan serta melakukan pengolahan data bersifat deskriptif, contohnya transkripsi wawancara, catatan lapangan, gambar,

foto rekaman video dan masih banyak lagi. Sesuai pendapat ahli maka peneliti memakai pendekatan kualitatif deskriptif melalui cara menggambarkan ataupun mendeskripsikan tahapan sampai hasil pengujian coba produknya.

Model penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yang dilakukan pengembangan oleh Rusdi. Model ini mempunyai lima tahap untuk mengembangkan produknya. Lima tahapan tersebut adalah *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Penelitian ini mengembangkan produk yaitu multimedia pembelajaran dengan basis *website Carrd.co* pada materi jenis-jenis pekerjaan di kelas IV sekolah dasar.

3.2 Prosedur Penelitian

Multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* yang termasuk produk yang menjadi solusi oleh permasalahan sesuai dengan yang telah disebutkan. Pada penelitian ini dikembangkan melalui model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dimana menurut Rusdi model ADDIE ini adalah:



Gambar 3.1 Tahapan ADDIE

Dalam penelitian ini digunakan kelima tahap model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) menurut Rusdi (2019) yang meliputi:

Tabel 3. 1 Tahapan Pengembangan ADDIE

No.	Tahapan Pengembangan	Langkah-Langkah
1.	<i>Analysis</i> (Analisis)	Analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis materi dan tujuan pembelajaran.
2.	<i>Design</i> (Desain)	Penentuan tim pengembang, pemilihan dan penentuan cakupan, struktur dan urutan materi, pembuatan Garis Besar Program Media (GBPM), pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan penentuan aplikasi yang dibuat.
3.	<i>Development</i> (Pengembangan)	Pembuatan produk dan validasi ahli dalam produk
4.	<i>Implementation</i> (Implementasi)	Uji coba produk
5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	Hasil yang diperoleh dari tahapan uji coba produk

Peneliti kemudian memilih dan membuat langkah-langkah yang ada di tahap ini berdasar kebutuhannya, permasalahan, tujuan serta karakteristik dari produknya yang akan dilakukan pengembangan, yaitu multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co*. Berikut ini adalah tahapan pengembangan produk yang diterapkan peneliti:

1. *Analysis* (Analisis)

Pada tahapan analisis, dilakukan analisis mengenai konten dalam pembelajaran, analisis karakteristik siswa, analisis kebutuhan dalam multimedia pembelajaran. Adapun konten pembelajaran yang dimaksud adalah Kompetensi Dasar (KD) yang kemudian dirancang juga bagian indikator pencapaian sehingga ditemukan tujuan pembelajaran berdasar kebutuhan belajar serta karakteristik siswa kelas IV Sekolah Dasar. Pada tahapan ini juga peneliti menganalisis mengenai kebutuhan yang akan dimasukkan ke dalam multimedia pembelajaran, seperti materi, video, *powerpoint*, dan lainnya.

2. *Design* (Desain)

Pada tahapan desain yang termasuk tahap guna membuat rancangan pembuatan produk yaitu adalah multimedia pembelajaran berbasis *website*. Dimana membutuhkan terlebih dahulu pembuatan Garis Besar Program Media (GBPM) guna menjadi penentu materi serta tujuan pembelajaran berdasar Kompetensi Dasar. Kemudian langkah selanjutnya adalah merancang RPP dan membuat *flowchart* untuk mengetahui tata letak materi, lembar kerja peserta didik, evaluasi, dan lainnya.

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan yaitu tahapan dalam mengembangkan rancangan sehingga menjadi suatu produk. Tahap ini melalui pembuatan multimedia, yang pada awalnya membuat media khusus untuk isi materi melalui komik dengan platform *pixton*, kemudian *powerpoint*, video, LKPD dan infografis melalui *Canva*. Adapun platform lainnya dalam pelaksanaan *recording* audio video yaitu menggunakan aplikasi *InShot*. Kemudian ketika semua media terkumpul barulah dilaksanakan input ke dalam *website Card.co*. Setelahnya dilakukanlah validasi bagi ahli materi serta ahli media yang tujuannya guna memperbaiki produk sebelum dapat dilakukan pengimplementasian untuk partisipan.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi ialah tahap uji coba yang dilakukan kepada partisipan atau pengguna. Pada tahapan ini juga peneliti sudah siap dengan rancangan yang dikembangkan menjadi produk sehingga dapat diterapkan pada subjek penelitian yakni guru serta siswa kelas IV Sekolah Dasar untuk memperoleh hasil respon pengguna melalui angket.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahapan evaluasi termasuk tahap guna memperbaiki produk dari hasil angket respon pengguna yang tujuannya guna menyempurnakan produknya.

3.3 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam riset ini diartikan menjadi para ahli, yakni ahli media dan ahli materi, kemudian partisipan lainnya adalah pengguna. Pengguna pada riset disini ialah guru SDN Sukamanah sekaligus peserta didik kelas IV SDN Sukamanah.

Searah pada gagasan Richey dan Klein yakni pada model penelitian *Design and Development (D&D)* kategori *product and tool*, peneliti dapat memilih partisipan yang mencakup : *Designers, developers, clients, subject matter experts, evaluators, learners, instructors, organizations*. Adapun objek penelitian yang dipilih pada riset disini berdasar tujuan serta masalah penelitiannya. Berikut ini adalah penjabaran partisipan penelitian :

1. Ibu Yona Wahyuningsih, M.Pd. yang termasuk dosen UPI Kampus di Cibiru menjadi validator ahli materi yang memvalidasi multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* khususnya segi materi IPS jenis-jenis pekerjaan di kelas IV sekolah dasar.
2. Ibu Intan Permata Sari, S.St., M.Ds. yang termasuk dosen UPI Kampus di Cibiru menjadi validator ahli media yang memvalidasi multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* pada materi jenis-jenis pekerjaan di kelas IV sekolah dasar khususnya segi media.
3. Guru dan siswa kelas 4 menjadi pengguna multimedia pembelajaran yang dikembangkan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, peneliti memiliki posisi menjadi instrumen penelitiannya. Creswell (dalam Yusuf, 2014, hlm. 329) memaparkan bahwasanya pendekatan kualitatif “...is an inquiry process of understanding based on distinct methodological traditions of inquiry that explore a social or human problem. The researcher builds a complex, holistic picture, analyze words, report detailed views of informants, and the conducts the study in a natural setting”. Data yang terkumpul akan melalui instrumen pengumpulan yang hasilnya dideskripsi. Data yang terkumpul juga mempunyai validitas yang dibutuhkan guna mengkombinasikan beragam data yang terkumpul sesuai kajian sekaligus fenomena persepsi yang berbeda supaya diperoleh tingkat kebenaran yang terpercaya. Teknik pengumpulan data yang dikumpulkan pada riset disini ialah melalui instrumen wawancara serta angket.

A. Wawancara

Wawancara yang dipakai peneliti adalah pengumpulan data dengan wawancara yang terstruktur (*Structured Interview*), wawancara tipe ini termasuk teknik mengumpulkan data ketika peneliti mengetahui informasi yang dibutuhkannya serta dilakukan penggalian ketika tahap wawancara diberlangsungkan (Sugiyono, 2011, hlm. 318). Pengumpulan data memakai instrumen wawancara yang tujuannya guna memperdalam jangkauan kedalaman informasi yang dapat diperoleh melalui responden. Wawancara dilaksanakan secara langsung kepada guru SDN Sukamanah.

B. Angket

Angket yang dipakai pada riset disini yaitu bertujuan supaya peneliti mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* untuk pembelajaran pada materi jenis-jenis pekerjaan kelas IV SDN Sukamanah. Kemudian angket akan terdiri dari beberapa angket yakni angket materi, media serta untuk pengguna. Selanjutnya angket tersebut akan diberikan kepada para ahli juga pengguna.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat dalam pemenuhan syarat penelitian yang dipakai juga menjadi alat pengukuran untuk mengumpulkan data. Instrumen atau alat mengumpulkan data yang nantinya dipakai di riset ini ialah:

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

Tahap Pengembangan ADDIE	Instrumen	Hasil
<i>Analysis</i> (Analisis)	Wawancara	Mengetahui karakteristik peserta didik, kebutuhan multimedia pembelajaran berbasis <i>website</i> , materi jenis-jenis pekerjaan serta karakter siswa kelas 4 sekolah dasar.
<i>Design</i> (Perancangan)	Catatan perbaikan	Multimedia <i>website card.co</i> yang akan divalidasi kepada ahli media.
<i>Development</i> (Pengembangan)	Angket	Kelayakan media juga materi berdasarkan validasi ahli.
<i>Implementation</i> (Pelaksanaan)	Angket	Respon guru dan siswa sebagai pengguna terhadap multimedia pembelajaran berbasis <i>website</i> .
<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	Evaluasi	Pengambilan kesimpulan dan catatan perbaikan media dari uji coba produk.

3.5.1 Angket Penilaian Validator Ahli Materi

Angket validasi ahli materi dilakukan kepada guru yang mengajar kelas IV SDN Sukamanah. Kriteria yang digunakan dalam angket mengacu ke Badan Nasional Sertifikasi Proses (BNSP). Adapun kisi-kisi yang terdapat pada angket validasi ahli materi adalah:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi

No.	Kriteria	Indikator
1.	Kelayakan Isi	Materi sesuai dengan Standar Kompetensi
		Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar
		Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
		Materi mendorong rasa ingin tahu siswa

2.	Kelayakan Penyajian	Keruntutan konsep
		Kemudahan mengakses materi
		Keterlibatan peserta didik
		Gambar dan video memperjelas isi materi
		Gambar dan video akurat dengan materi
3.	Bahasa	Struktur kalimat mudah dipahami
		Menggunakan kalimat efektif
		Kalimat tidak menggunakan makna ganda
		Kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa
		Kesesuaian dengan perkembangan emosional siswa
		Ketepatan ejaan
		Ketepatan penggunaan istilah dan ikon
		Ketepatan tata Bahasa

diadaptasi dari BSNP (2014)

3.5.2 Angket Penilaian Validator Ahli Media

Angket validasi ahli akan diterapkan kepada salah satu dosen ahli media di Program Studi Multimedia. Kriteria yang akan dipakai untuk memberi penilaian kevalidan media akan merujuk kepada *Learning Object Review Instrument (LORI)* yakni :

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media

No.	Kriteria	Indikator
1.	Kualitas Konten	Akurasi
		Presentasi ide yang seimbang
		Tingkat detail yang sesuai
		Dapat digunakan kembali dalam berbagai konteks
2.	Penyelarasan tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dinyatakan dalam konten
		Tujuan pembelajaran sesuai untuk peserta didik.
		Kegiatan pembelajaran, isi dan penilaian yang diberikan selaras dengan tujuan pembelajaran.
3.	Umpan Balik dan Adaptasi	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan atau karakteristik siswa.
		Terdapat kolom catatan respon atau kritik dan saran untuk siswa dalam media.
4.	Motivasi	Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa.
5.	Desain	Desain multimedia pembelajaran efisien.
		Teks dalam desain multimedia dapat dibaca.
		Memiliki audio dan video.
		Memiliki judul yang menandakan isi konten.
		Warna, audio dan fitur menyenangkan
		Desain sesuai dengan tujuan pembelajaran
6.	Kegunaan Interaksi	Kemudahan navigasi
		Memiliki instruksi yang jelas untuk penggunaan multimedia pembelajaran

diadaptasi dari LORI (2004)

3.5.3 Angket Respon Guru

Angket respon guru merupakan lembaran angket yang diisi guru dan bertujuan agar diketahuinya respon dari penggunaan dan pengembangan produk multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* pada materi jenis-jenis pekerjaan. Berikut ini adalah rincian angketnya:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru

No.	Aspek	Indikator	Nomor	Jumlah
1.	Materi	Kelayakan isi	1,2,3	3
		Kelayakan penyajian	4,5,6	3
2.	Media	Interaksi pengguna	7	1
		Aksesibilitas	8	1
3.	Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i>	Kualitas multimedia	9,10,11,12	4
Jumlah				12

Tabel 3.6 Angket Respon Guru

Aspek	Indikator Penilaian	Pertanyaan
Materi	Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar
		Keakuratan materi
		Mendorong rasa ingin tahu siswa.
	Kelayakan penyajian	Teknik penyajian
		Pendukung penyajian
		Penyajian pembelajaran.
Media	Interaksi Pengguna	Kemudahan navigasi
	Aksesibilitas	Desain kontrol dan format presentasi mengakomodasi pelajar
Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i>	Kualitas Media	Akurasi
		Presentasi ide yang seimbang
		Tingkat detail yang sesuai
		Dapat digunakan kembali dalam berbagai konteks.

3.5.4 Angket Respon Siswa

Angket respon siswa ialah lembar angket yang siswa isi serta bertujuan untuk mengetahui respon mengenai pengembangan produk multimedia pembelajaran berbasis *website Carrd.co* pada materi jenis-jenis pekerjaan.

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

No.	Aspek	Nomor	Jumlah
1.	Materi	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10
2.	Media	11,12	2
3.	Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i>	13,14,15,16	4
Jumlah			16

Tabel 3.8 Angket Respon Siswa

Aspek	Pertanyaan
Materi	1. Isi materi, gambar, penjelasan dan video sesuai juga mudah dipahami
	2. Penjelasan materi mudah dipahami
	3. Multimedia pembelajaran <i>Carrd.co</i> mendorong rasa ingin tahu saya untuk belajar.
	4. Saya menjadi lebih paham materi jenis-jenis pekerjaan.
	5. Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> dilengkapi dengan suara menjelaskan materi dengan baik.
	6. Saya menyukai tampilan ini.
	7. Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> menarik bagi saya.
	8. Saya menjadi lebih minat belajar apabila menggunakan multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> .
	9. Saya senang apabila belajar IPS menggunakan multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> lagi
	10. Saya dapat mengerjakan latihan soal dengan baik

Media	11. Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> mudah digunakan.
	12. Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> mudah di akses.
Multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i>	13. Gambar, ikon, gambar objek dan video multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> menarik
	14. Saya merasa senang menggunakan multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> .
	15. Kesan saya menggunakan multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> cukup baik.
	16. Saya lebih semangat belajar menggunakan multimedia pembelajaran berbasis <i>website Carrd.co</i> .

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data yang dipakai pada pendekatan kualitatif termasuk analisis deskriptif. Analisis deskriptif ialah analisis data melalui cara pemberian deskripsi seluruh data yang dikumpulkan apa adanya dengan tidak ada maksud menggeneralisasi simpulannya (Sugiyono, 2013). Instrumen yang digunakan didalamnya adalah guna mengukur variabel yang diteliti. Agar pengukuran yang akurat dapat dilakukan, masing-masing alat harus memiliki skala. Pada riset inilah, skala likert akan dipakai. Skala ini ialah skala yang mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu mengenai sejumlah fenomena (Sugiyono, 2011, hlm. 134). Adapun skala likert adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Skala Likert

No.	Skor	Keterangan
1	5	Sangat Baik (SB)
2	4	Baik (B)
3	3	Cukup (C)
4	2	Kurang (K)
5	1	Sangat Kurang (SK)

Setelah memperoleh skor pada proses pengumpulan data dengan angket.

Maka hasil perolehan akan dimasukkan pada bentuk presentase dengan rumus :

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

Keterangan :

P = Presentase skor

f = Jumlah skor hasil pengumpulan data

n = skor maksimal

1. Analisis kelayakan media pembelajaran secara teoritis

Media pembelajaran disebut layak bila dengan teori berdasarkan penilaian ataupun pernyataan kualitatif yang diberikan oleh ahli. Kelayakan media akan dirumuskan berikut ini:

$$Np : \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{total skor tertinggi}} \times 100$$

Np : Nilai Kelayakan

Tabel 3.10 Kelayakan Media

Tingkat Pencapaian	Kategori Kualitatif	Keterangan
80%-100%	Sangat Layak	Tanpa revisi
60%-79,99%	Layak	Sedikit revisi
40%-59,99%	Cukup Layak	Sedikit banyak revisi
20%-39,99%	Kurang Layak	Banyak revisi
0%-19,99%	Tidak Layak	Tidak dapat digunakan

2. Analisis kelayakan media pembelajaran secara praktis

Analisis data kelayakan secara praktis ini diperoleh melalui angket penggunaannya. Media akan disebut praktis jikalau respon siswa pada kategori positif melebihi 70%. Data yang didapat akan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\%RS : \frac{\text{total skor}}{\text{total skor tertinggi}} \times 100$$

%RS : Persentase respon siswa

Ketika peneliti merasa cukup puas dengan informasi yang diperoleh saat mengumpulkan data, peneliti dapat melanjutkan pengumpulan data hingga data dianggap cukup serta dapat membuahkannya yang dapat diandalkan hasilnya (Sugiyono, 2011, hlm 334). Miles & Huberman (dalam Sugiyono, hlm. 334) memaparkan bahwasanya pada analisis data kualitatif tahapan analisis datanya yaitu “*..data reduction, data display, and conclusion drawing/verification.*”

3.6.1 Mereduksi data (*data reduction*)

Data yang sudah terkumpulkan akan sangat banyak juga rumit sehingga diperlukanlah reduksi data. Reduksi ini akan disesuaikan berdasar kategorinya dan disusun dalam laporan tertulis.

3.6.2 Penyajian data (*data display*)

Laporan tertulis dari reduksi akan tersajikan dengan berbentuk diagram atau tabel atau dan sebagainya agar lebih mudah dipahami.

3.6.3 Penarikan atau verifikasi kesimpulan (*data conclusion drawing or verification*)

Penarikan kesimpulan akan menjawab permasalahan penelitian sehingga akan memunculkan hubungan, hipotesis, interaktif atau teori.