BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development (D&D)*. Menurut Richey & Klein Richey dan Klein (2014, hlm. 13) memaparkan bawasanya model ini merupakan studi yang sistematis berdasarkan pada proses desain, pengembangan, dan evaluasi dengan tujuan untuk menetapkan dasar empiris dalam penciptaan produk dan alat instruksional dan non-instruksional serta model baru atau yang disempurnakan.

Design and Development (D&D) metode Richey and Klein adalah perancangan dan penelitian merupakan kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk dan mengevaluasi kinerja produk alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau non pembelajaran (Febrista & Efrizon, 2021, hlm.103). Menurut Menurut Richey & Klein (dalam penelitian Ihsan, 2017, hlm. 27) Design and Development merupakan metode penelitian dengan tujuan utama dari penelitiannya adalah untuk menemukan dan menyelesaikan masalah dalam pendidikan secara empiris dan sistematis melalui serangkaian penelitian pada proses desain, pengembangan dan evaluasi. Berdasarkan pendapat Rusdi (dalam Hanifah, 2022, hlm. 20) mengklasifikasikan tujuan penelitian pengembangan menjadi dua yakni pengembangan model dan pengembangan produk.

Secara umum penelitian model *D&D* mencakup pada beberapa hal diantaranya: (1) menangani masalah yang ditemukan, (2) menganalisis berdasarkan literatur yang ada, serta (3) memberikan kontribusi kepada pengetahuan (Ellis & Levy, 2008 hlm.109). Sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Richey dan Klein (2014). Model penelitian D&D pada umumnya menggunakan pendekatan Mixed methods research, yakni menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. bahwasanya "*The majority of design and development studies use multimethod approaches typically blending both qualitative and quantitative methods*".

Desain pada penelitian ini berorientasi pada model *Planning Production and Evaluation* (PPE) atau model Perencanaan, Produksi, dan Evaluasi. Richey & Klein (dalam Hanifah, 2022, hlm. 20) mengemukakan bahwa penelitian ini berfokus pada perencanaan, produksi dan evaluasi, Tahap perencanaan adalah kegiatan membuat rencana produk yang akan dibuat untuk tujuan tertentu. Tahap produksi adalah membuat suatu produk berdasarkan rancangan atau desain yang telah dibuat. Tahap evaluasi adalah tahap menguji, mengevaluasi produk oleh seorang ahli (*Expert Judgment*).

3.2 Prosedur Penelitian

Pengembangan modul ajar ini dilaksanakan dengan berbantuan aplikasi *Canva* dalam penelitian ini mengacu pada model PPE. Model ini terdiri dari tiga tahap pengembangan, yaitu *Plamning* (perencanaan), *Productiom* (produksi) dan *Evaluation* (evaluasi). Tahapan tersebut dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Prosedur Penelitian

No	Fase	Prosedur	Hasil
1.	Planning	Menganalisis kebutuhan modul seperti	ATP, dan
	(perencanaan)	analisis kurikulum, Capaian	rancangan modul
		Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran,	ajar
		Tujuan Pembelajaran Khusus,	berdiferensiasi
		merumuskan materi-materi yang akan	berupa <i>blueprint</i>
		dibahas, merancang struktur modul dan	
		menyesusaikannya dengan materi.	
2.	Production	Pada tahapan production, peneliti mulai	Modul ajar
	(produksi)	mengembangkan produk berpedoman	(sebagai produk
		pada hasil perencanaan yang sudah	awal) yang
		disusun sebelumnya untuk dijadikan	sesuai dengan
		sebuah produk modul ajar yang layak	rancangan
		dan mampu meningkatkan literasi hasil	sebelumnya
		belajar peserta didik .	

3.	Evaluation	1.	Penilaian dan	validasi	dari	para	Hasil	evaluasi
	(evaluasi)		partisipan ahli.				dan	Modul
		2.	Melakukan revi	si pada pr	oduk		(sebagai	produk
		3.	Produk yang sudah sesuai dan layak		akhir).			
			berdasarkan penilaian para ahli.					
		4.	Pelaporan dan F	Penyelesai	an			

Pada tahapan *planning*, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis masalah serta kebutuhan dalam penyelesaian masalah tersebut. Selanjutnya peneliti melakukan analisis kurikulum dan memutuskan untuk membuat modul ajar berdiferensiasi dengan materi teks prosedur yang ada pada capaian pembelajaran fase B mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Pada tahapan *production*, peneliti mulai mengembangkan produk berupa modul ajar dengan berbantuan aplikasi *Canva* yang berfungsi sebagai aplikasi desain. Modul ajar yang dikembangkan berukuran B5: 176 x 250 mm. Selain itu bentuk modul ajar yang dikembangkan dicetak menyerupai buku note agar terlihat lebih menarik dan memudahkan untuk membuka setiap halamannya.

Pada tahapan terakhir yakni *evaluation*, produk modul ajar akan melewati langkah validasi oleh para ahli untuk dilihat kelayakannya. Adapun beberapa ahli yang terlibat pada penelitian ini ialah ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran

3.3 Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian merupakan pihak-pihak yang terlibat dan memberikan tanggapan dalam penelitian ini.

3.3.1 Ahli Materi

Partisipan ahli materi berperan untuk menganalisis kesesuaian antara materi pembelajaran mata pelajaran bahasa sunda materi aksara sunda dengan modul yang akan dikembangkan.

39

3.3.2 Ahli Media

Partisipan ahli media berperan untuk memberikan saran serta masukan mengenai

desain modul yang akan dikembangkan.

3.3.3 Ahli Pembelajaran (guru)

Partisipan ahli pembelajaran (guru) untuk menganalisis kesesuaian modul

dengan pembelajaran peserta didik Sekolah Dasar.

3.3.4 Peserta didik kelas IV

Partisipan peserta didik kelas IV untuk merespon dan menilai modul yang telah

dikembangkan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulam data yang akan digunakan dalam penelitian yakni:

3.4.1 Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mencari data berupa kajian kepustakaan terhadap

teori -teori yang berkaitan dengan pengembangan bahan ajar berbentuk modul ajar

berdiferensiasi materi teks prosedur. Selain itu studi literatur juga digunakan untuk

mencari informasi yang berkaitan dengan kebutuhan modul yang akan dikembangkan.

3.4.2 Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru (wali kelas) untuk memperoleh keterangan

lebih lanjut mengenai proses pembelajaran yang sudah dilakukan dan selanjutnya akan

digunakan untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran.

3.4.3 Validasi Ahli

Validasi ahli ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai kelayakan dari suatu

produk yang telah dikembangkan oleh peneliti. Para ahli akan memberikan tanggapan

Furiwigita, 2023

PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATERI TEKS PROSEDUR BERORIENTASI PADA PEMBELAJARAN

BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

terkait modul yang telah dikembangkan oleh peneliti. Seperti yang telah dijelaskan, bahwa ahli yang terlibat dalam kegiatan validasi pada penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli pembelajaran.

3.4.4 Pretest dan Post Test

Pre test dan post test ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan modul ajar dengan sesudah menggunakan modul ajar. Instrumen yang digunakan untuk pretest dan post test yaitu lembar evaluasi peserta didik. Terdapat 2 jenis soal pretest dan post test pada penelitian ini yakni soal yang mengukur kompetensi kognitif peserta didik dan soal yang mengukur kompetensi psikomotor peserta didik. Berikut ini soal pretest dan post test yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Instrumen Pretest dan Post Test 1

Tujuan	Nomor Soal dan Butir	Jenis Soal dan	Skor
Pembelajaran	Soal	Kunci Jawaban	
4.1 Peserta didik	Nomor: 1	Pilihan Ganda	10
mampu menjelaskan	Berikut ini judul yang tepat	Jawaban: c. Cara	
definisi teks prosedur.	untuk jenis teks prosedur	Merawat tanaman	
	cara melakukann sesuatu	kaktus.	
	adalah		
	Nomor: 2	Pilihan Ganda	10
	Berikut ini judul yang tepat	Jawaban: a. Resep	
	untuk jenis teks prosedur	Nasi Goreng.	
	cara membuat sesuatu		
	adalah		
	Nomor: 8	Pilihan ganda	10
	Fungsi teks prosedur adalah	Jawaban: c.	
	sebagai berikut, kecuali	Membuat	

		pembaca jadi	
		salah langkah.	
4.2 Peserta didik dapat	Nomor: 3	Pilihan Ganda	10
menjelaskan struktur	Berikut ini, yang merupakan	Jawaban: c.	
teks prosedur.	struktur teks prosedur,	Tempat	
	kecuali	pembuatan	
	Nomor: 4	Pilihan Ganda	10
	Berikut ini yang termasuk	Jawaban: b. Pisau	
	alat adalah		
	Nomor: 5	Pilihan Ganda	10
	Bagian teks prosedur yang	Jawaban: a.	
	berisi tentang tujuan penulis	Tujuan	
	melakukan atau membuat		
	sesuatu adalah		
4.3 Peserta didik dapat	Nomor: 5	Pilihan Ganda	10
mengidentifikasi 2 ciri	Kalimat yang bersifat	Jawaban: b.	
kebahasaan teks	meminta seseorang	Perintah	
prosedur.	melakukan sesuatu adalah		
	kalimat		
	Nomor: 6	Pilihan Ganda	10
	Kalimat penghubung	c.	
	merupakan kalimat yang	Menghubungkan	
	bersifat	antarkata atau	
		antarkalimat	
4.4 Peserta didik dapat	Nomor: 8	Pilihan Ganda	10
menjelaskan 5	Perhatikan langkah-langkah	Jawaban:	
langkah-langkah	teks prosedur berikut ini!	c. (3)-(1)-(4)-(2)-	
menulis teks prosedur.	(1) Menentukan judul.	(5)	

(2) Menentukan material		
yang dibutuhkan.		
(3) Menentukan topik.		
(4) Menentukan tujuan.		
(5) Menentukan langkah-		
langkah		
Susunan langkah-langkah.		
menulis teks prosedur yang		
benar adalah		
Nomor: 10	Pilihan Ganda	10
Langkah awal dalam	Jawaban:	
membuat teks prosedur	b. topik	
adalah menentukan		

Tabel 3. 3 Instrumen Pretest dan Post Test 2

Tujuan Pembelajaran	Nomor Soal, Bentuk Soal dan Butir Soal
4.5 Peserta didik dapat menulis teks	Nomor: 1
prosedur dengan rangkaian kalimat yang	Bentuk Soal: Essay
beragam sesuai dengan kaidah	Buatlah sebuah teks prosedur yang
kebahasaannya.	berkaitan dengan hal yang kalian sukai
	atau hobi kalian. Tulislah dalam tabel
	yang telah disediakan berikut!

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data-data dalam penelitian ini meliputi instrumen penelitian pedoman wawancara, lembar angket, dan lembar tes asesmen diagnostik. Instrumen tersebut dapat dijelakan sebagai berikut.

3.5.1 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi panduan pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan peneliti pada partisipan yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Peneliti menggunakan pedoman wawancara terstruktur untuk mengumpulkan data terkait proses pengembangan modul ajar. Berikut pedoman wawancara yang digunakan peneliti.

Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara

No	Aspek	Pertanyaan	Nomor
			Soal
1.	Pembelajaran	Bagaimanakah rata-rata hasil belajar peserta didik	1
		dalam pembelajaran materi teks prosedur?	
		Bagaimanakah keterampilan menulis teks	2
		prosedur peserta didik kelas IV?	
		Bagaimanakah pembelajaran materi teks prosedur	3
		yang diterapkan di dalam kelas?	
		Bagaimanakah antusias peserta didik dalam	4
		mengikuti pembelajaran di kelas?	
		Bagaimanakah sarana prasara yang ada dikelas	5
		dalam menunjang pembelajaran serta sarana	
		prasarana apakah yang biasa digunakan dalam	
		pembelajaran?	
2.	Bahan Ajar	Bahan ajar apakah yang digunakan pada	6
		pembelajaran teks prosedur di kelas?	
		Seberapa pentingkah penggunaan bahan ajar pada	7
		pembelajaran di kelas?	

	Bagaimanakah proses pembelajaran ketika	8
	menggunakan bahan ajar sebagai penunjang	
	Pembelajaran?	
	Menurut ibu/bapak, bagaimanakah kriteria bahan	
	ajar yang dibutuhkan pada saat pembelajaran teks	
	prosedur di kelas?	

3.5.2 Lembar Angket

Lembar angket digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi mengenai kelayakan modul ajar yang sudah dikembangkan. Angket ini akan disusun menggunakan Standar Rencana Pelaksanan Pembelajaran Program Profesi Guru (2018), LORI (Learning Object Review Instrument) versi 1.5 oleh Nesbit dkk (2007) (dalam Jatnika, 2017 hlm. 48) dan menurut BNSP (dalam Purwono, 2008) serta disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Kisi- kisi penilaian yang akan digunakan untuk ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa terdapat pada tabel.

3.5.3 Lembar Tes Asesmen Diagnostik

Diagnostik merupakan istilah yang diadopsi dari bidang medis. Menurut Thornodik E dan Hagen (dalam Abin S. M. 2012, hlm 307) berpendapat bahwa diagnostik dapat diartikan sebagai:

- 1) Upaya atau proses menemukan kelemahan atau penyakit (*weakness disease*) apa yang dialami seseorang dengan melalui pengujian dan studi yang seksama mengenai gejala-gejalanya (*symptons*).
- 2) Studi seksama terhadap fakta tentang suatu hal untuk menemukan karateristik atau kesalaham-kesalahan yang esensial dan sebagainya.
- 3) Keputusan yang dicapai setelah dilakukan suatu studi yang seksama atas gejalagejala atau fakta-fakta tentang suatu hal.

Berdasarkan pengertian yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa diagnostik tidak hanya sekedar mengidentifikasi jenis, ciri, latar belakang dari suatu

45

kelemahan penyakit tertentu melainkan juga mengimplikasikan suatu upaya sebagai

tindakan pencegahan. Dalam penelitian diagnostik yang digunakan bersifat non

kognitif dan berkaitan dengan diagnostik minat kegemaran peserta didik yang

nantinya akan dilakukan tindak lanjut untuk disesuaikan dengan perangkat modul ajar

yang akan dibuat.

Asesmen diagnostik dilakukan untuk menentukan fase pada peserta didik

sehingga pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Pada

penelitian ini, lembar tes asesmen diagnostik yang digunakan berupa tes diagnostik

non kognitif dengan tujuan untuk mengetahui minat kegemaran peserta didik.

Menurut Kemdikbud (dalam Simpkb Guru Penggerak, 2022) tahapan pelaksanaan

asesmen disgnostik yaitu:

1) Persiapan

Dilakukan dengan menyiapkan sarana yang dibutuhkan dan membuat pertanyaan

kunci yang berkaitan dengan aktivitas peserta didik dan tujuan yang ingin

diketahui.

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan dapat dilaksanakan dengan beberapa strategi, bisa dengan cara

menulis, menggambar, bercerita atau dengan tanya jawab.

3) Tindak Lanjut

Menentukan tindak lanjut dan mengomunikasikan dengan peserta didik serta

orang tua bila diperlukan.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni teknik analisis

data kualitatif dan kuantitatif.

3.6.1 Analisis Data Kualitatif

Data yang dianalisis meliputi data hasil studi literatur, hasil wawancara, serta

hasil observasi yang telah dilakukan. Terdapat tiga tahapan analisis data kualitatif

berdasarkan teori Miles dan Hubermen (dalam Sugiyono, 2010, hlm. 247) yakni:

Furiwigita, 2023

PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATERI TEKS PROSEDUR BERORIENTASI PADA PEMBELAJARAN

BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1) Reduksi Data

Menurut Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2010, hlm. 247) Reduksi data adalah merangkum, memilih data pokok, memfokuskan pada hal yang penting dan mencari sebuah tema atau pola. Reduksi data dapat dilakukan dengan menyederhanakan data yang telah diperoleh dari lapangan melalui kegiatan merangkum, memilih dan memfokuskan data dari setiap tahapan proses mendesain pengembangan modul.

2) Penyajian Data

Menurut Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2010, hlm. 249) Penyajian data kualitatif dapat berupa teks yang bersifat naratif, grafik, matrik, *network*, dan *chart*.

3) Verifikasi

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut Milles dan Huberman (dalam sugiyono, 2010, hlm. 252) adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemykakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat pada tahap pengumpulan data berikutnya. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada (Sugiyono, 2010, hlm. 253). Oleh karena itu diharapkan peneliti mencari makna melalui penarikan kesimpulan dan verifikasi data dari setiap tahapan proses mendesain pengembangan modul.

3.6.2 Analisis Data Kuantitatif

1) Perhitungan N-Gain

N-Gain adalah normalisasi gain yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test*. Perhitungan nilai rata-rata N-Gain dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik dari nilai N-Gain tersebut akan dilihat efektifitas penggunaan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar kognitif pada materi teks prosedur. Selanjutnya nilai N-Gain juga akan digunakan untuk melakukan analisis data yang mencakup uji normalitas dan uji hipotesis penelitian. Pengujian ini dilakukan pada kelas eksperimen untuk aspek kognitif, yaitu dengan rumus sebagai berikut.

$$N - Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretest}{Skor\ Maksimum\ Ideal - Skor\ pretest}$$

Menurut Hake (dalam Priyadi, 2022) efektif atau tidaknya nilai N-Gain ditentukan dengan kriteria sebagai berikut.

Persentase Nilai N GainKriteria $0,0 < g \le 0,30$ Rendah $0,30 < g \le 0,70$ Sedangg > 0,70Tinggi

Tabel 3. 5 Kriteria Penelitian N-Gain

2) Analisis angket validasi menggunakan Skala Likert

Analisis data kuantitatif di dapatkan dari hasil lembar angket validitas para ahli. Skor dari hasil angket tersebut dapat menjadi gambaran mengenai hasil modul yang dikembangkan. Skor maksimal yang terdapat dalam angket merujuk pada skala Likert. Penggunaan skala Likert dinilai sangat tepat untuk kondisi penelitian ini. Sugiyono (dalam Hanifah, 2022, hlm. 29) menjelaskan bahwa skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena sosial. Terdapat 5 kategori yang digunakan dalam skala Likert, di mana dalam setiap kategori memiliki masingmasing skor. Berikut tabel kategori penilaian skala likert, diantaranya:

No Skor Keterangan 1 5 Sangat Baik 2 4 Baik 3 3 Cukup Baik 2 4 Kurang Baik 5 Tidak Baik 1

Tabel 3. 6 Kategori Penilaian Skala Likert

Rubrik penilaian tersebut kemudian dilakukan perhitungan persentase hasil angket kelayakan modul oleh ahli dan angket penilaian oleh peserta didik menggunakan rumus yang dicetuskan oleh Arikunto (dalam Hamidah, 2022, hlm. 53),yaitu:

$$Presentase = \frac{Jumlah skor hasil validasi}{Jumlah skor maksimal kriteria} \times 100\%$$

Setelah diperoleh persentase melalui lembar validasi ahli dan penilaian peserta didik , untuk mengetahui kategori kelayakan modul dapat diperoleh dari menghitung nilai rata-rata dan disimpulkan dengan merujuk kepada ketentuan skor menurut Arikunto (dalam Hamidah, 2022, hlm. 53), yaitu:

Tabel 3. 7 Penilaian Kelayakan Modul

No	Skor (%)	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat Layak Digunakan
2	61% - 80%	Layak Digunakan
3	41% - 60%	Cukup Layak Digunakan
4	21% - 40%	Kurang Layak Digunakan
5	0% - 20%	Tidak Layak Digunakan