

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development* (D&D). mendefinisikan bahwa *Design and Development* adalah “*the systematic study of design, development and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non instructional products and tools and new or enhanced models that govern their development.*” (Richey dan Klein, 2007, hlm. 1).

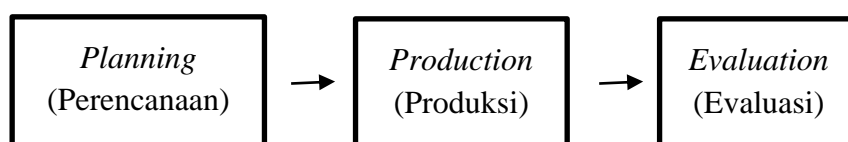
Design and Development digunakan untuk mempelajari suatu proses desain, pengembangan dan evaluasi yang bertujuan untuk menciptakan produk atau alat instruksional dan non instruksional serta model baru yang disempurnakan. Fokus penelitian ini yaitu untuk mengembangkan desain modul ajar, desain akhir modul ajar dan produk modul ajar akhir yang nantinya akan dijadikan sebagai solusi untuk mengatasi berbagai masalah dalam praktik pendidikan.

3.2 Partisipan Penelitian

Dalam penelitian ini, partisipan yang dibutuhkan yaitu ahli desain, ahli bahasa, ahli materi dan siswa kelas III sekolah dasar.

3.3 Prosedur Penelitian

Model *Design and Development* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu PPE (Richey dan Klein ,2007, hlm. 1).



Bagan 3. 1 Model Design and Development (D&D)

Berdasarkan model diatas, maka peneliti akan menguraikan prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Prosedur Penelitian

Tahap Penelitian	Prosedur Penelitian	Hasil Kegiatan
<i>Planning</i>	Pada tahap ini peneliti menganalisis permasalahan yang terjadi dilapangan, kemudian	- Work log - Instrumen validasi ahli

Wapiq Nur Azizah, 2023

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PENDIDIKAN PANCASILA BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROFIL BERIMAN, BERTAKWA KEPADA TUHAN YANG MAHA ESA DAN BERAKHLAK MULIA SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

	menganalisis kebutuhan dalam menyelesaikan permasalahan serta menganalisis kurikulum dan memilih untuk menggunakan kurikulum pada fase B elemen Pancasila, lalu menyusun <i>draft</i> rancangan awal produk yaitu susunan materi dan desain umum modul ajar.	<ul style="list-style-type: none"> - Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) khusus pada materi penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari - <i>Blue Print</i> modul ajar berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>
<i>Production</i>	Peneliti melakukan produksi. Dalam tahap ini peneliti melakukan realisasi dari perencanaan yang telah dibuat sesuai dengan <i>draft</i> rancangan yang telah disusun menjadi suatu produk modul ajar yang layak dan dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa dengan bantuan perangkat keras yaitu laptop serta menggunakan bantuan aplikasi <i>canva</i> dan <i>microsoft word</i> .	<i>Draft</i> produk modul ajar berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> pada materi penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.
<i>Evaluation</i>	Evaluasi ini dilaksanakan menjadi dua tahap yaitu validasi produk oleh ahli serta uji coba terbatas pada siswa. Ketika produk telah selesai dibuat maka produk tersebut akan divalidasi kelayakannya oleh para ahli dibidang bahasa, materi dan design dengan cara memberikan angket kepada masing-masing ahli tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil angket validasi ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa. - Produk akhir hasil penyempurnaan - <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Pengisian *Work Log*

Work log adalah pengumpulan data desain dan pengembangan secara umum yang berhubungan antara proyek saat ini dan di masa lalu (Richey and Klein, 2007, hlm. 98). Dalam hal ini peneliti menuangkan dalam sebuah tulisan mengenai setiap langkah, hasil dan refleksi hasil pengembangan modul ajar.

3.4.2 Validasi Ahli

Validasi ahli digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan kelayakan modul ajar. Data dikumpulkan melalui angket yang bersifat tertutup dan terbuka. Angket ini akan ditunjukkan kepada tiga ahli yaitu ahli bahasa, ahli desain

dan ahli materi. Ahli bahasa akan memvalidasi kelayakan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia dan keterbacaannya. Sedangkan ahli desain akan memvalidasi kelayakan desain produk modul ajar seperti grafik, warna dll. Dan ahli materi akan memvalidasi kelayakan isi konten dari modul ajar berupa kesesuaian antara isi modul ajar dengan capaian pembelajaran.

3.4.3 Tes

Tes digunakan untuk uji coba terbatas kepada siswa. Tes ini bertujuan untuk melihat peningkatan pemahaman siswa mengenai penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 *Work log*

Work log adalah dokumen untuk menghimpun data terkait kegiatan yang akan dilaksanakan pada saat melakukan desain dan pengembangan modul ajar. *Work log* tersebut berupa tabel yang didalamnya memuat kegiatan yang dilakukan, waktu pelaksanaan, alat yang digunakan, hasil kegiatan serta refleksi hasil kegiatan.

3.5.2 Lembar Angket

Lembar angket digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi mengenai kelayakan modul ajar yang sudah dikembangkan. Angket bersifat tertutup dan terbuka. Angket bersifat tertutup yaitu angket yang digunakan untuk memvalidasi produk menggunakan skala likert. Sedangkan angket terbuka adalah saran dan masukan yang diberikan oleh ahli mengenai modul ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti sebagai perbaikan. Angket ini disusun menggunakan standar rencana pelaksanaan pembelajaran profesi guru berdasarkan BNSP atau Badan Nasional Sertifikasi Profesi (Dalam Shafira, 2022). Kisi-kisi penilaian yang akan digunakan ahli bahasa, ahli desain dan ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Angket Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Deskripsi
Modul Ajar	Lugas	1. Ketetapan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan dapat mewakili isi informasi yang ingin disampaikan dengan mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
		2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan tepat sasaran

Wapiq Nur Azizah, 2023

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PENDIDIKAN PANCASILA BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROFIL BERIMAN, BERTAKWA KEPADA TUHAN YANG MAHA ESA DAN BERAKHLAK MULIA SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Komunikatif	3. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi yang disampaikan menggunakan bahasa yang menarik, baik dan benar
Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	4. Kesesuaian dengan perkembangan kognitif siswa	Bahasa yang digunakan harus sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sehingga dapat dengan mudah dipahami
	5. Ketepatan tata bahasa dan ejaan	Tata kalimat mengacu pada Pedoman Untuk Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)
Keterbacaan modul ajar	6. Ukuran huruf jelas	Ukuran huruf yang digunakan dapat terbaca dengan jelas (tidak terlalu besar atau kecil)
	7. kejelasan tulisan dengan <i>background</i>	Tulisan dalam modul ajar dapat terlihat dengan jelas
	8. Gambar tidak mengganggu keterbacaan modul ajar	Gambar ilustrasi atau gambar lainnya tidak mengganggu keterbacaan modul ajar

(Sumber: BSNP)

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Ahli Desain

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Deskripsi
Modul Ajar	Desain Sampul	1. Desain sampul dan belakang merupakan satu kesatuan	Elemen warna, ilustrasi dan tipografi ditampilkan secara harmonis dan terkait satu sama lain
		2. Ukuran pada judul produk lebih dominan dibandingkan dengan ukuran isi modul ajar	Judul produk memberikan informasi secara tepat tentang materi isi modul ajar yang disajikan
		3. Warna judul produk kontras dengan warna latar belakang	Warna judul produk ditampilkan lebih menonjol dibandingkan warna latar belakangnya
		4. Ilustrasi produk dapat menggambarkan isi modul ajar	Ilustrasi memberikan gambaran secara garis besar isi dari produk
Desain Isi	5. Penempatan unsur tata letak konsisten	Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, isi, dll) dapat terlihat jelas	

6. Bidang cetak dan margin proporsional	Penempatan unsur tata letak (judl, subjudul, isi, dll) pada bidang cetak proporsional
7. Spasi antar kata dan baris normal	Jarak antar kata dan antar baris tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil sehingga mudah untuk dibaca
8. Penempatan ilustrasi tidak mengganggu isi materi	Penempatan ilustrasi tidak mengganggu kejelasan penyampaian informasi pada teks agar tidak mengganggu siswa dalam menyerap informasi
9. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf	Maksimal menggunakan dua jenis huruf agar tidak mengganggu siswa dalam menyerap informasi
10. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital</i>) tidak berlebihan	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan. Digunakan untuk membedakan hierarki judul serta memberikan tekanan pada hal-hal yang penting

(Sumber: BSNP)

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Deskripsi
Modul Ajar	Kesesuaian komponen materi dengan capaian pembelajaran	1. Informasi umum	Memuat identitas sekolah, kompetensi awal, profil pelajar pancasila, target siswa dan model pembelajaran
		2. Kesesuaian tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)
		3. Komponen inti	Terdapat pertanyaan pemantik, rincian persiapan pembelajaran, model pembelajaran dan media pembelajaran
		4. Kedalaman materi	Materi yang disajikan berupa konsep, definisi, prosedur, contoh dan latihan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)
		5. Ketepatan materi	Konsep dan definisi yang disajikan benar dan sesuai dengan teori yang ada. Contoh disajikan dengan jelas sesuai dengan

			masalah yang terjadi di kehidupan sehari-hari
		6. Keruntutan materi	Penyajian konsep disajikan secara berurutan mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak. Materi sebelumnya dapat membentuk pemahaman materi
Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model <i>Contextual Teaching and Learning</i>		7. Konstruktivisme (<i>Constructivisme</i>)	Memberikan ruang untuk siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang didapatnya
		8. Menemukan (<i>Inquiry</i>)	Terdapat kegiatan penemuan yang dilakukan melalui proses berpikir secara sistematis
		9. Bertanya (<i>Questioning</i>)	Terdapat aktivitas tanya jawab sehingga kegiatan pembelajaran terasa lebih hidup
		10. Masyarakat belajar (<i>Learning community</i>)	Terdapat kegiatan kerja sama melalui sharing antar teman
		11. Pemodelan (<i>Modelling</i>)	Terdapat acuan yang dapat diikuti oleh siswa
		12. Refleksi (<i>Reflection</i>)	Terdapat kegiatan melihat, mengoordinasikan, menganalisis, mengklarifikasi dan mengevaluasi
		13. Penilaian otentik (<i>Authentic assesment</i>)	Terdapat penilaian menyeluruh yang mendeskripsikan kemampuan belajar siswa
Kesesuaian asesmen dengan tujuan pembelajaran		14. Kesesuaian asesmen	Asesmen ditujukan untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran
Lampiran		15. Membuat glosarium dan daftar pustaka	
Bahan Ajar	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	16. Kedalaman materi	Materi yang disajikan mulai dari konsep, definisi, prosedur, contoh dan latihan yang sesuai dengan capaian pembelajaran

	17. Ketepatan materi	Konsep dan definisi disajikan dengan benar sesuai dengan teori yang telah ada. Contoh disajikan dengan jelas sesuai dengan masalah di kehidupan sehari-hari
	18. Keruntutan konsep	Penyajian konsep disajikan secara berurutan mulai dari yang mudah ke sukar, konkret ke abstrak,. Materi sebelumnya membentuk pemahaman siswa di pembelajaran selanjutnya
	19. Petunjuk belajar	Terdapat petunjuk mengenai langkah-langkah pembelajaran
	20. Contoh soal	Terdapat contoh-contoh soal yang membantu menguatkan pemahaman konsep materi
	21. Sesuai dengan model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	Kegiatan dan materi mendorong siswa untuk terus berkembang sesuai dengan potensi yang dimiliki sehingga siswa mampu terlibat aktif dalam pembelajaran
Lembar kerja peserta didik	22. Keruntutan langkah-langkah dengan model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	

(Sumber: BSNP)

3.5.3 Lembar Tes

Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu pretest dan posttest. Soal dalam kedua tes tersebut sama yaitu berupa soal uraian sesuai dengan rancangan yang telah dibuat di dalam lembar evaluasi modul ajar.

3.6 Teknik Analisis Data Penelitian

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis data kualitatif dan kuantitatif.

3.6.1 Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari desain pengembangan modul ajar dan penjelasan mengenai modul ajar itu sendiri. Data tersebut dianalisis guna mendapatkan gambaran modul ajar yang dikembangkan oleh peneliti. Analisis data pada penelitian ini mengacu pada model dari Miles and Huberman yang ditulis oleh Sugiyono (dalam Shafira, 2022), yang terdiri dari tiga komponen yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses memilah dan memilih, menyederhanakan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dalam catatan-catatan yang tertulis di lapangan. Reduksi data dilaksanakan secara terus-menerus selama kegiatan penelitian yang berorientasi kualitatif berlangsung. Reduksi data merupakan bagian dari analisis yang bertujuan untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Dengan reduksi data peneliti tidak perlu mengartikannya sebagai kuantifikasi. Data kualitatif dapat disederhanakan dan ditransformasikan dalam beberapa cara seperti seleksi yang ketat, melalui ringkasan atau uraian singkat, menggolongkannya dalam satu pola yang lebih luas dsb.

2. Penyajian Data

Miles and Huberman membatasi suatu penyajian sebagai sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Mereka meyakini bahwa penyajian-penyajian yang lebih baik merupakan suatu cara yang utama bagi analisis kualitatif yang valid, yang meliputi: berbagai jenis matrik, grafik, jaringan dan bagan. Semuanya dirancang guna menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih. Dengan demikian seorang penganalisis dapat melihat apa yang sedang terjadi, dan menentukan apakah menarik kesimpulan yang benar ataukah terus melangkah melakukan analisis yang menurut saran yang dikisahkan oleh penyajian sebagai sesuatu yang mungkin berguna.

3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi

Penarikan kesimpulan menurut Miles and Huberman hanyalah sebagian dari satu kegiatan konfigurasi yang utuh. Kesimpulan-kesimpulan tersebut diverifikasi

selama penelitian berlangsung. Verifikasi itu mungkin dapat dikatakan sebagai peninjauan kembali mengenai catatan-catatan di lapangan atau hasil dari tukar pikiran antara teman sejawat untuk mengembangkan kesepakatan yang intersubjektif atau singkatnya, makna-makna yang muncul dari data yang lain harus diuji kebenarannya, kekokohannya, dan kecocokannya, yakni yang merupakan validitasnya. Kesimpulan akhir tidak hanya terjadi pada waktu proses pengumpulan data saja, akan tetapi perlu diverifikasi agar benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

3.6.2 Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh melalui validasi ahli dan tes. Pengumpulan data validasi ahli dilaksanakan menggunakan angket yang diberikan kepada beberapa ahli seperti ahli bahasa, ahli desain dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan modul ajar tersebut. Sedangkan pengumpulan data tes dilaksanakan melalui kegiatan *pre test* dan *post test* yang dilakukan oleh siswa guna melihat peningkatan profil beriman, bertakwa kepada Tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia menggunakan modul ajar berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Dalam penelitian ini, data yang terkumpul dianalisis menggunakan skala likert. Berikut merupakan penskoran menggunakan skala likert.

Tabel 3. 5 Penskoran Skala Likert

No	Skala	Interpretasi
1	5	Sangat Baik
2	4	Baik
3	3	Cukup
4	2	Kurang
5	1	Sangat Kurang

Setelah penskoran data menggunakan skala likert, selanjutnya dilakukan perhitungan persentase rata-rata tiap komponen menggunakan rumus nilai kelayakan.

$$\text{Nilai kelayakan (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor responden}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan menggunakan rumus diatas menunjukkan kelayakan modul ajar. Untuk mengetahui penilaian kelayakan modul ajar maka diperlukan interpretasi kriteria penilaian. Menurut Arikunto (dalam Shafira, 2022), interpretasi kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian

No	Skala	Interpretasi
1	81% - 100%	Sangat Baik
2	61% - 80%	Baik
3	41% - 60%	Cukup
4	21% - 40%	Kurang
5	0% - 20%	Sangat Kurang

Hasil *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pengamalan sila-sila Pancasila di lingkungan sehari-hari dan *post test* untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh setelah proses pembelajaran menggunakan modul ajar dengan tipe soal pilihan ganda yang mengacu pada kisi-kisi soal dapat dihitung melalui pedoman penskoran instrumen tes siswa sebagai berikut:

1. Jumlah soal pre test dan post test terdiri dari 13 butir soal pilihan ganda
2. Skor pada masing-masing butir adalah 1
3. Nilai Akhir = $\frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$
4. Setelah diperoleh nilai akhir, gunakanlah kategori sebagai berikut

No	Skor	Keterangan
1	81 – 100	Sangat Baik
2	61 – 80	Baik
3	41 – 60	Cukup
4	21 – 40	Kurang
5	0 – 20	Sangat Kurang

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dianalisis melalui selisih nilai *pre test* dan *post test* yang telah dilakukan oleh siswa. Menurut Masliah dan Nirmala (2023, hlm. 4) gain merupakan selisih antara nilai *pre test* dan *post test* yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dilaksanakan. Sehingga untuk menganalisis peningkatan hasil belajar dapat menggunakan rumus N-gain. Berikut merupakan rumus N-gain menurut Wahab, dkk (2021, hlm. 1041):

$$N - \text{gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skor Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Setelah diperoleh hasil perhitungan N-gain, langkah selanjutnya adalah menyesuaikan dengan kriteria tingkat N-gain yang dikemukakan oleh Hake (dalam Wahab, dkk., 2021, hlm. 1041) yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 7 N-Gain

No	Rata – Rata	Kriteria
1	$g > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$0 < g < 0,3$ $g \leq 0$	Rendah
4	$g \leq 0$	Gagal

Wapiq Nur Azizah, 2023

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PENDIDIKAN PANCASILA BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROFIL BERIMAN, BERTAKWA KEPADA TUHAN YANG MAHA ESA DAN BERAKHLAK MULIA SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu