

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

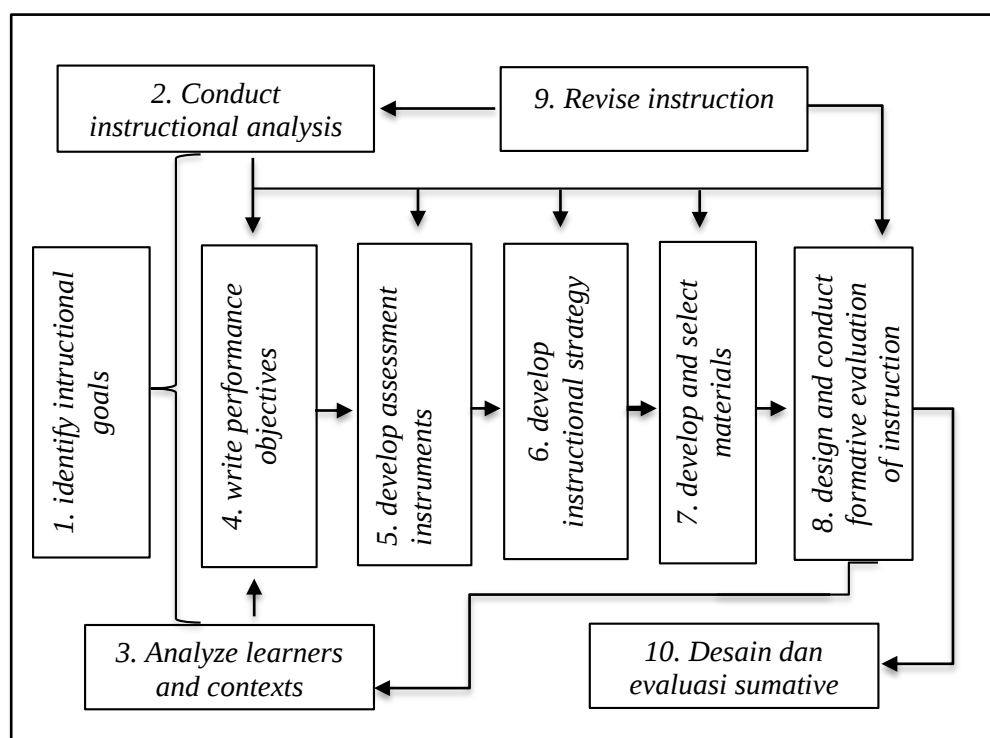
Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang disebut dengan R&D (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2013: 297). Penelitian pengembangan modul ajar sekolah penggerak SDN 23 Menyumbung Sintang menggunakan model Dick and Carey.

Model Dick *and* Carey terdiri atas 10 tahapan, yaitu : (1) *identify instructional goals* (mengidentifikasi tujuan), (2) *conduct instructional analysis* (menganalisis pembelajaran), (3) *analyze learners and contexts* (menganalisis pembelajar dan konteks), (4) *write performance objectives* (merumuskan tujuan khusus), (5) *develop assessment instruments* (mengembangkan instrumen penilaian), (6) *develop instructional strategy* (mengembangkan strategi pembelajaran), (7) *develop and select materials* (mengembangkan dan memilih materi pembelajaran), (8) *design and conduct formative evaluation of instruction* (merancang dan melaksanakan evaluasi formatif pembelajaran), (9) *revise instruction* (merevisi pembelajaran), (10) *design and conduct summative evaluation* (mendesain dan melakukan evaluasi sumatif).

Dick *and* Carey (*The Systematic Design of Instruction*, 1978: 8) *the model includes eight interconnected boxes and a major line that shows*

feedback from the last box to the earlier boxes. The boxes refer to sets of procedures and techniques which are employed by the instructional designer to design, produce, evaluate, and revise an instructional module.

Prosedur penelitian dan pengembangan Dick and Carrey adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Model Penelitian dan Pengembangan Dick and Carey

Menurut Sugiyono (2016: 32) dalam bukunya metode penelitian dan pengembangan *research and development* cetakan ke-2, penelitian dan pengembangan terbagi menjadi 4 level (tingkatan) yaitu:

1. Penelitian dan pengembangan pada level 1 (yang terendah tingkatannya) adalah peneliti melakukan penelitian untuk

menghasilkan rancangan, tetapi tidak dilanjutkan dengan membuat produk dan mengujinya.

2. Penelitian dan pengembangan pada level 2, adalah peneliti tidak melakukan penelitian, tetapi langsung menguji produk yang ada.
3. Penelitian dan pengembangan pada level 3, adalah peneliti melakukan penelitian untuk mengembangkan produk yang telah ada, membuat produk dan menguji keefektifan produk tersebut.
4. Penelitian dan pengembangan pada level 4, adalah peneliti melakukan penelitian untuk menciptakan produk baru, membuat produk dan menguji keefektifan produk tersebut.

Tabel 3.1 Empat Tingkatan Penelitian dan Pengembangan

Level			
1	2	3	4
Meneliti tanpa membuat dan menguji produk.	Tanpa meneliti, hanya menguji produk yang telah ada.	Meneliti dan mengembangkan produk yang telah ada.	Meneliti dan menciptakan produk baru.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dilakukan sesuai dengan langkah-langkah pengembangan yang telah dijabarkan pada model pengembangan, tetapi memiliki batasan penelitian yaitu sampai pada tahap uji kelayakan. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

1. *Identify Insitructional Goals* (Mengidentifikasi Tujuan)

Identifikasi tujuan pembelajaran merupakan tahap awal dalam mengembangkan desain pembelajaran yang mana harus dilakukan oleh pengembang. Tujuan merupakan dasar untuk menentukan ke langkah selanjutnya. Peneliti melakukan observasi untuk melihat identifikasi tujuan yang dilakukan oleh guru. Pada tahap ini peneliti mengamati relevansi tujuan yang akan dicapai oleh guru berdasarkan modul ajar.

2. *Conduct Instructional Analysis* (Menganalisis Pembelajaran)

Setelah mengidentifikasikan tujuan maka perlu menganalisis tujuan yang telah direncanakan. Analisis pembelajaran mengharuskan dimiliki oleh siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran selama proses pembelajaran yaitu dengan mengidentifikasi sikap, keterampilan. Sebagaimana yang diungkapkan tersebut dapat peneliti pahami bahwa dalam analisis pembelajaran ini yaitu mengidentifikasi keterampilan, sikap, dan pengetahuan apa saja yang harus dikembangkan siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian pengembangan modul ajar adalah untuk menganalisis relevansi antara keterampilan peserta didik terhadap tujuan yang akan dicapai.

3. *Analyze Learners And Contexts* (Menganalisis Pembelajaran dan Konteks)

Menganalisis pembelajar dan konteks sangat perlu dilakukan. Pada tahap ini peneliti mengamati bagaimana perlakuan guru dalam menganalisis tingkah laku dan karakteristik peserta didik supaya mempermudah guru dalam pengembangan modul ajar. analisis konteks berkaitan dengan situasi yang berkaitan dengan keterampilan dan tugas siswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan sedangkan analisis pembelajar yaitu karakteristik siswa, gaya belajar, dan sikap atau minat pada kegiatan pembelajaran

4. *Write Performance Objectives* (Merumuskan Tujuan Khusus)

Pada tahap ini peneliti melihat apakah guru merumuskan tujuan secara khusus. Tujuan harus menguraikan hal yang akan dikerjakan atau diperbuat oleh anak didik. Perumusan tujuan khusus Gambaran rumusan operasional ini mencerminkan tujuan khusus program atau produk, prosedur yang dikembangkan. Tujuan ini secara spesifik memberikan informasi untuk mengembangkan butir-butir tes. Peneliti melakukan penerjemahan tujuan umum atau dari standar kompetensi yang telah ada ke dalam tujuan khusus yang lebih operasional dengan indikator-indikator tertentu.

5. *Develop Assessment Instruments* (Mengembangkan Instrumen Penilaian)

Setelah menuliskan tujuan khusus selanjutnya yaitu mengembangkan instrumen berdasarkan tahap sebelumnya yang sudah dibuat. Tujuannya adalah sebagai alat evaluasi untuk mengetahui keefektifan pengembangan modul ajar pada kelas IV B. Pada tahap ini peneliti melihat bagaimana guru mengembangkan instrumen penilaian, mulai dari sebelum pembelajaran (*assessment diagnostik*), proses pembelajaran (*assessment formatif*) dan akhir pembelajaran (*assessment sumatif*).

6. *Develop Instructional Strategy* (Mengembangkan Strategi Pembelajaran)

Tahap selanjutnya dalam memilih, menyusun, dan mengembangkan strategi pembelajaran harus memperhatikan hal berikut:

- a) Pendekatan konstruktivis dan kontekstual dijiwai dalam strateginya.
- b) Berpedoman pada teori dan penelitian yang belum pernah ada.
- c) Tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi semata namun juga aktivitas belajar yang faktual.
- d) Didasarkan pada pengembangan karakter siswa.
- e) Diorientasikan dengan bersifat implementatif pada tujuan pembelajarannya.

Mengembangkan strategi instruksional, yang secara spesifik untuk membantu pembelajar untuk mencapai tujuan khusus. Strategi instruksional tertentu yang dirancang khusus untuk mencapai tujuan dinyatakan secara eksplisit oleh pengembang. Strategi pembelajaran yang dirancang ini juga berkaitan dengan produk atau desain yang ingin dikembangkan. Apabila pengembang ingin mengembangkan suatu desain pembelajaran tertentu, maka perlu pemilihan strategi yang cocok untuk menunjang desain tersebut.

7. *Develop And Select Materials* (Mengembangkan dan Memilih Materi Pembelajaran)

Pada tahapan ini yaitu memilih bahan atau materi pembelajaran yang mana dapat menggunakan materi yang sudah ada maupun materi yang akan dikembangkan untuk mencapai tujuan yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa dalam mencapai tujuan sesuai dengan standar kompetensi yang ditentukan.

8. *Design And Conduct Formative Evaluation Of Instruction* (Merancang dan Melaksanakan Evaluasi Formatif Pembelajaran)

Pada tahap kedelapan ini, melakukan evaluasi formatif yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang telah dirancang pada penyusunan instrumen penilaian baik data kuantitatif maupun kualitatif untuk merevisi produk yang dikembangkan.

Alat ukur yang digunakan berupa angket penilaian yang diperoleh dari subjek uji coba yang meliputi para ahli sebagai

validator, guru kelas, dan siswa kelas IV Sekolah Dasar. Langkah yang dilakukan dimulai dari validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan guru kelas. Dalam kondisi tertentu, pengembang cukup sampai pada langkah ini.

9. *Revise Instruction* (Merevisi Pembelajaran)

Revisi pembelajaran pada tahap akhir ini merupakan perbaikan yang mengarah ke kesempurnaan produk yang dikembangkan, dengan data yang telah peneliti peroleh dari hasil evaluasi formatif. Revisi diperlukan untuk terciptanya produk yang layak sehingga keefektifan modul ajar kelas IV sesuai dengan yang diharapkan.

10. *Design And Conduct Summative Evaluation* (Mendesain dan Melakukan Evaluasi Sumatif)

Setelah produk pengembangan direvisi, maka produk tersebut sudah dapat digunakan dalam kalangan yang terbatas sesuai dengan karakteristik subjek coba yang menjadi sasaran pengguna produk pengembangan yang apabila produk pengembangan ingin digunakan dalam kalangan yang cakupannya lebih luas, perlu dilakukan evaluasi sumatif

C. Uji Coba Produk

Produk akan diuji cobakan setelah produk telah divalidasi oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli pembelajaran. Uji coba produk merupakan bagian penting pada penelitian pengembangan. Tujuannya untuk mengetahui kelayakan penggunaan produk dalam pembelajaran. pada

penelitian ini modul ajar yang telah disediakan, selanjutnya diuji cobakan dalam kegiatan pembelajaran. Uji coba produk adalah sebagai berikut:

a. Uji coba bahan secara perorangan (*one-to-one trying out*)

Uji coba perorangan ini dilakukan untuk memperoleh masukan awal tentang produk atau rancangan tertentu. Uji coba perorangan dilakukan kepada subjek 1-3 orang dengan kemampuan kognitif berbeda. Setelah itu dilakukan uji coba perorangan, produk atau rancangan direvisi.

b. Uji coba kelompok kecil (*small group tryout*)

Uji coba ini melibatkan subjek yang terdiri atas 6-8 subjek. Hasil uji coba kelompok kecil ini digunakan untuk melakukan revisi produk atau revisi rancangan.

c. Uji coba lapangan (*field tryout*)

Uji coba ini melibatkan subjek dalam kelas yang lebih besar yakni sekitar 15-30 subjek (*a whole class of learners*). Hasil uji coba lapangan direvisi untuk dijadikan produk akhir.

D. Desain Uji Coba

Dalam penelitian ini uji coba dilakukan dua kali, yaitu (1) uji ahli (*expert judgement*) untuk menguatkan serta memberikan masukan dan perbaikan oleh validator oleh ahli, (2) uji lapangan (*field testing*) uji coba mutu produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga dapat diterapkan kepada siswa.

E. Subjek Uji Coba

Menurut Arikunto (2013: 188) mengatakan bahwa subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti. Jadi subjek penelitian adalah sumber peneliti mendapatkan informasi yang menjadi masalah dalam penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek uji coba adalah siswa kelas IVB dengan jumlah 26 siswa. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji coba bahan secara perorangan (*one-to-one trying out*) pada 3 orang siswa dengan kemampuan heterogen (tinggi, sedang dan rendah)
2. Uji coba kelompok kecil (*small group tryout*) pada 6 orang siswa dengan kemampuan heterogen (tinggi, sedang dan rendah). Subjek uji coba kelompok kecil adalah siswa yang tidak termasuk pada uji coba perorangan.
3. Uji coba lapangan (*field tryout*) pada 17 orang siswa dengan kemampuan heterogen (tinggi, sedang dan rendah). Subjek uji coba lapangan adalah siswa yang tidak termasuk pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

F. Jenis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kualitatif. Peneliti mendeskripsikan tentang kelayakan pengembangan modul ajar PPKN unit 3 kegiatan belajar 1 pada sekolah penggerak terhadap proses pembelajaran di SD Negeri 23 Menyumbang Sintang berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Aedi (2022: 3) Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam penelitian. Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi, karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. Instrumen penelitian merupakan bagian terpenting dalam penelitian yang digunakan untuk memperoleh berbagai data sesuai keperluan penelitian. Instrumen penelitian pengembangan yang digunakan dalam mengumpulkan data pada pengembangan modul ajar ppkn unit 3 kegiatan belajar 1 dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Instrumen Pengumpulan Data

Pertanyaan penelitian	Instrumen
1. Bagaimana kondisi faktual modul ajar sekolah penggerak Sekolah Dasar Negeri 23 Menyumbung Sintang Tahun Pelajaran 2021/2022?	Observasi
2. Bagaimana bentuk pengembangan modul ajar sekolah penggerak Sekolah Dasar Negeri 23 Menyumbung Sintang Tahun Pelajaran 2021/2022?	Wawancara, lembar <i>expert judgement</i>
3. Bagaimana respon siswa terhadap pengembangan modul ajar Sekolah Dasar Negeri 23 Menyumbung Sintang Tahun Pelajaran 2021/2022?	Angket

1. Observasi

Observasi digunakan untuk mendapatkan informasi dan dilakukan secara langsung. Observasi digunakan dengan tujuan sebagai berikut:

- a. Mengamati kebijakan sekolah penggerak yang diterapkan pada kelas I dan kelas IV.
- b. Mengamati kondisi faktual modul ajar sekolah penggerak terkait bagaimana kesesuaian modul sekolah penggerak terhadap kriteria dan karakteristik modul.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan memberikan pertanyaan ataupun pernyataan secara lisan atau langsung terhadap narasumber atau responden untuk dijawab. Wawancara ini ditujukan kepada guru kelas IV. Wawancara ini digunakan untuk melihat bagaimana bentuk pengembangan modul ajar sekolah penggerak. Bentuk pengembangan yang dimaksudkan adalah pada proses pembelajaran, mulai dari kegiatan awal, inti dan penutup.

3. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan memberikan pertanyaan ataupun pernyataan secara tertulis terhadap responden untuk dijawab. Angket pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana bentuk pengembangan

modul sekolah penggerak. Angket ditujukan kepada responden berupa angket media, angket bahasa, dan angket kegiatan pembelajaran.

Angket media ditujukan kepada ahli media untuk memvalidasi apakah modul layak digunakan sebagai media pembelajaran. Ahli media merupakan seseorang yang ahli dibidang media. Angket bahasa ditujukan kepada ahli bahasa untuk validasi bahasa yang digunakan dalam modul ajar sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia sehingga layak untuk digunakan.

Tabel 3.4 Angket Validasi

No	Instrumen	Tujuan	Sumber	Waktu
1	Angket media	Mendapatkan kelayakan media	Ahli media	Selama penelitian
2	Angket Materi	Mendapatkan kelayakan media	Ahli materi	Selama penelitian
3	Angket bahasa	Mendapatkan kelayakan bahasa	Ahli bahasa	Selama penelitian

H. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan ini yaitu dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017: 244) analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara,

catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Penelitian ini menggunakan analisis skala Guttman, untuk mendapatkan jawaban yang tegas atas permasalahan yang ditanyakan melalui lembar observasi dan wawancara. Jawaban ia memperoleh skor 1 dan jawaban tidak memperoleh skor 0 teknik analisisnya sama seperti skala likert. Analisis kuantitatif diperoleh dari pengumpulan validasi angket. Data angket berupa validasi ahli media, validasi ahli bahasa dan respon siswa. Teknik yang digunakan menggunakan skala likert. Ketentuan skornya dapat dilihat pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Skala Likert

SKOR				
1	2	3	4	5
Sangat Tidak Layak	Kurang Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak
10-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%

Sedangkan untuk menentukan hasil persentase skor penilaiannya dengan menggunakan rumus perhitungannya, yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

ρ = Pesentase

f = Jumlah perolehan skor

N = Jumlah keseluruhan skor total