

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

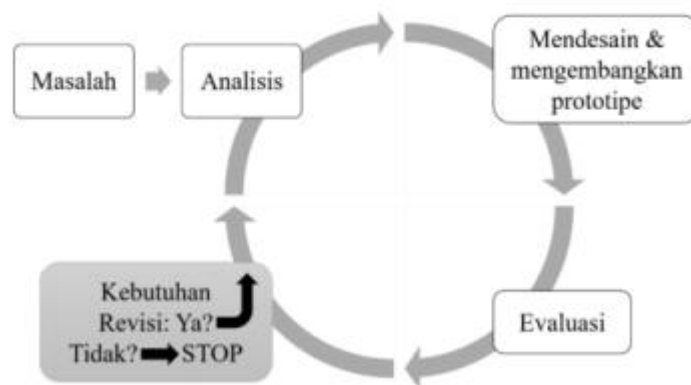
Penelitian ini merupakan pengembangan dari suatu produk yang akan diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran dengan harapan menghasilkan pembelajaran yang lebih menyenangkan. Sehingga metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode RnD (*Research and Development*) yaitu jenis penelitian yang sengaja disusun secara sistematis guna memperbaiki dan mengembangkan suatu produk yang sudah ada dengan cara atau prosedur tertentu dan menghasilkan produk yang lebih baik. (Putra dalam Okra & Novera, 2019).

Adapun prosedur pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode desain penelitian *Educational Design Research (EDR)*. Desain penelitian ini sangat cocok digunakan sebagai metode pengembangan modul digital sesuai dengan pendapat Plomp & Nieveen (2013):

Educational Design Research dipandang sebagai penelitian yang dimanfaatkan untuk merancang suatu sistem pembelajaran yang sistematis, merencanakan, dan mengevaluasi pendidikan dengan intervensi (produk, program, strategi pembelajaran, bahan ajar, serta sistem) untuk dijadikan solusi atas permasalahan pendidikan yang kompleks serta untuk memajukan pengetahuan terkait intervensi melalui proses perancangan dan pengembangan.

Berdasar pada pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Educational Design Research* merupakan metode penelitian yang memang bertujuan untuk merancang dan mengembangkan suatu produk sebagai solusi untuk masalah yang terjadi di dunia pendidikan. Oleh sebab itu, metode ini menjadi relevan untuk menunjang proses pengembangan produk yang akan dirancang.

Penelitian ini menempuh proses penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Plomp, ilustrasi proses EDR model Plomp (2013):



Gambar 3. 1 Proses *Educational Design Research* Model Plomp

3.1.1 Tahapan Proses Pengembangan

Plomp (2013) mengemukakan desain penelitian ini ditempuh ke dalam 3 fase, secara umum fasenya dibagi ke dalam langkah sebagai berikut:

- 1) *Preliminary Phase* atau fase pendahuluan berisi analisis kebutuhan dan konten untuk pengembangan kerangka konseptual melalui tinjauan pustaka.
- 2) *Development or Prototyping Phase* yaitu fase pengembangan berisi perancangan petunjuk desain, pengoptimalan prototipe, serta evaluasi formatif dan revisi.
- 3) *Assessment Phase* atau fase penilaian berupa evaluasi sumatif untuk menyimpulkan apakah prototipe yang dikembangkan memenuhi tujuan penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk modul digital pada materi geometri bangun ruang di kelas VI. Model pengembangan yang ditempuh berpedoman pada model yang dikembangkan oleh Tjeerd Plomp. Tahapan pengembangannya dijabarkan sebagai berikut:

- 1) *Preliminary Phase*, pada fase pendahuluan ini peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dan evaluasi guna mengetahui kebutuhan dan kesulitan belajar yang dialami peserta didik. Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk mengidentifikasi masalah yang muncul dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan observasi dilaksanakan saat

peserta didik masih dalam proses pembelajaran daring akibat terdampak pandemi covid. Selain melakukan analisis kebutuhan, peneliti melakukan studi dokumentasi, yaitu pengamatan terhadap kurikulum yang digunakan, ketersediaan bahan ajar, serta sarana dan prasarana yang disediakan oleh sekolah. Rangkaian kegiatan ini nantinya akan menjadi acuan terhadap kebutuhan akan dikembangkannya modul berbasis digital sebagai pendamping belajar peserta didik.

- 2) *Development or Prototyping Phase*, setelah mendapatkan hasil analisis akan kebutuhan, pada fase ini mulai dibuat perancangan produk. Dimulai dari mempersiapkan materi, menyusun storyboard, dan penyiapan instrumen lainnya. Pada tahap ini peneliti menggunakan website desain canva sebagai perancangan ilustrasi, dan penyusunan modul dilakukan pada microsoft word, setelah itu produk akhirnya disusun menjadi sebuah flipbook pada aplikasi *Flip PDF Professional*.
- 3) *Assesment Phase*, tahap ini berupa penilaian terhadap kelayakan produk yang sudah selesai disusun sebelum akhirnya diujikan kepada peserta didik. Produk modul yang telah disusun divalidasi oleh 3 orang ahli untuk uji kelayakan: ahli materi, ahli media, dan ahli pedagogik. Setelah produknya dinyatakan layak, maka langkah terakhir yang ditempuh adalah uji coba produk kepada peserta didik untuk mendapatkan tanggapan.

3.2 Setting Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 3 Karangsambung yang beralamatkan di Jalan Cibangun Kelurahan Ciherang Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya.

3.2.2 Objek dan Subjek Penelitian

Penelitian ini diujikan pada siswa kelas VI (enam) SD Negeri 3 Karangsambung yang berjumlah 35 orang. Untuk kemudian diminta umpan balik terkait modul yang digunakan dalam proses pembelajaran melalui angket kuesioner.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Wawancara

Teknik wawancara yang dilakukan dalam pengumpulan data penelitian ini merupakan teknik wawancara tidak terstruktur yang dilaksanakan langsung secara tatap muka. Adapun wawancara tidak terstruktur yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009) wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas, di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Karena untuk mengambil data dalam penelitian ini, wawancara yang dilakukan harus menyeluruh dan mendalam, sehingga pertanyaan yang diajukan pada subjek penelitian bisa menyesuaikan. Wawancara dilakukan dengan Guru kelas VI-A SDN 3 Karangsambung.

3.3.2 Observasi

Observasi dalam penelitian ini adalah melakukan pengamatan secara langsung saat proses pembelajaran daring. Fokus observasi yaitu mengamati jalannya proses pembelajaran, serta menganalisis kesulitan-kesulitan yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran daring berlangsung.

3.3.3 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan oleh peneliti dengan melakukan analisis Kurikulum yang digunakan sekolah berikut berisikan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, buku ajar yang biasa digunakan oleh guru, serta panduan penyusunan modul untuk peserta didik sekolah dasar yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dan sumber-sumber relevan lainnya.

3.3.4 Angket

Angket disebar pada subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VI SD Negeri 3 Karangsambung untuk mendapatkan umpan balik atau respon atas produk yang dihasilkan. Angket yang disusun berupa pertanyaan mengenai ketertarikan dan antusiasme mereka dalam pembelajaran menggunakan produk yang dihasilkan.

Angket juga digunakan untuk mengumpulkan data hasil Validasi ahli. Validasi ahli pada penelitian ini dilakukan oleh tiga validator yang ahli di bidangnya untuk memberikan saran dan masukan serta perbaikan pada produk yang dihasilkan. Validasi yang pertama dilakukan pada materi yang dicantumkan dalam

Liz Erlyna, 2022

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBANTUAN APLIKASI FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI BANGUN RUANG DI KELAS VI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

modul, untuk menguji ketepatan dan kesesuaian materi yang ada dalam modul dengan KI, KD, dan Tujuan pembelajaran. Validasi kedua yaitu ahli media, untuk menilai tampilan dari modul yang dihasilkan apakah sudah memenuhi fungsi atensi sehingga menumbuhkan minat peserta didik atau tidak. Validasi yang ketiga dilakukan oleh ahli pedagogik, yaitu guru kelas untuk memberikan penilaian dan perbaikan terkait kesesuaian materi dengan proses pembelajaran, kriteria belajar peserta didik, kejelasan materi, dan kemudahan dalam menggunakan modul.

3.3.5 Instrumen Penelitian

1) Wawancara Guru

Wawancara dilakukan saat studi pendahuluan dengan fokus pada kebutuhan penyusunan modul sebagai pendamping belajar peserta didik. Tabel 3.1 menyajikan kisi-kisi wawancara yang dilakukan bersama guru:

Tabel 3. 1
Pedoman Wawancara Guru

Sumber Data	Aspek Pertanyaan	Daftar Pertanyaan
Guru	Kurikulum Sekolah	Kurikulum yang digunakan selama proses pembelajaran
	Karakteristik Peserta Didik	Gaya belajar Peserta Didik
	Proses Pembelajaran	Media yang digunakan, Metode mengajar, model pembelajaran yang digunakan
	Sarana dan Prasarana	Ketersediaan media pembelajaran, perangkat penunjang pembelajaran inventaris sekolah

2) Lembar Observasi

Observasi yang dilaksanakan peneliti dimaksudkan untuk menganalisis gambaran kondisi sekolah dan kondisi belajar peserta didik. Melalui hasil observasi peneliti memperoleh data secara langsung terkait kondisi yang terjadi di lapangan. Adapun pedoman observasi yang dilaksanakan disajikan dalam tabel 3.2 berikut:

Tabel 3. 2
Lembar Observasi

Sumber Data	Aspek yang Diamati
Lingkungan sekolah	Sarana dan prasarana
	Kondisi sekolah

Proses pembelajaran	Cara mengajar guru
	Media yang digunakan
	Aktivitas peserta didik

3) Angket Peserta Didik

Angket yang disebar untuk peserta didik dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan peserta didik terkait produk yang dihasilkan. Melalui jawaban peserta didik, peneliti dapat memperoleh data terkait layak atau tidaknya produk yang disusun dari hasil jawaban yang dipilih oleh peserta didik pada angket. Angket yang disebar untuk peserta didik disajikan pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3. 3
Pedoman Angket Peserta Didik

Konten Aspek	Indikator
Penggunaan media	Kemudahan menggunakan media
Isi Konten Modul	Materi yang tercantum jelas dan mudah dibaca
	Warna dan ilustrasi menarik
Manfaat Modul	Meningkatkan minat belajar
	Meningkatkan antusiasme dalam belajar

Produk yang telah disusun sebelum diujikan pada peserta didik telah melalui tahapan proses validasi kelayakan oleh ahli (*Judgemental Expert*). Adapun kisi-kisi angket yang diujikan pada ahli disajikan pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3. 4
Pedoman Lembar Validasi Ahli

Sumber Data	Aspek yang Diamati
Ahli Materi	Kesesuaian materi dengan KI, KD, dan Tujuan pembelajaran
	Kemenarikan konten
Ahli Media	Kesesuaian penggunaan warna dan ilustrasi
	Penyajian media
Ahli Pedagogik	Kesesuaian modul dengan kriteria peserta didik
	Kemudahan penggunaan modul
	Fungsi atensi modul untuk peserta didik

3.4 Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan model yang dikemukakan oleh Miles & Huberman. Pola analisis data yang dikemukakan Miles & Huberman terdapat tiga tahapan sebagai berikut:

3.4.1 Reduksi Data

Data yang diperoleh saat observasi, wawancara, dan dokumentasi di lapangan, dikumpulkan, diringkas, dikelompokkan, kemudian difokuskan kepada data yang diperlukan dalam penelitian. Reduksi data ini bertujuan untuk mengklasifikasi data yang didapat untuk disajikan.

3.4.2 Penyajian Data

Data pada penelitian ini berupa data kualitatif yang disajikan dalam bentuk teks dapat berupa bagan, hubungan antar kategori, uraian singkat yang disesuaikan dengan alur penelitian EDR model Plomp. Secara umum keseluruhan penelitian ini dijabarkan secara naratif.

3.4.3 Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification)

Tahap ini merupakan tahapan akhir dari penelitian. Peneliti menyimpulkan hasil temuan dari beberapa metode yang telah dilakukan. Data wawancara, observasi, angket yang menghasilkan sebuah desain modul digital yang bisa menjadi pendamping belajar bagi peserta didik untuk dipakai pada saat kondisi khusus.

