

BAB III

METODE PENELITIAN

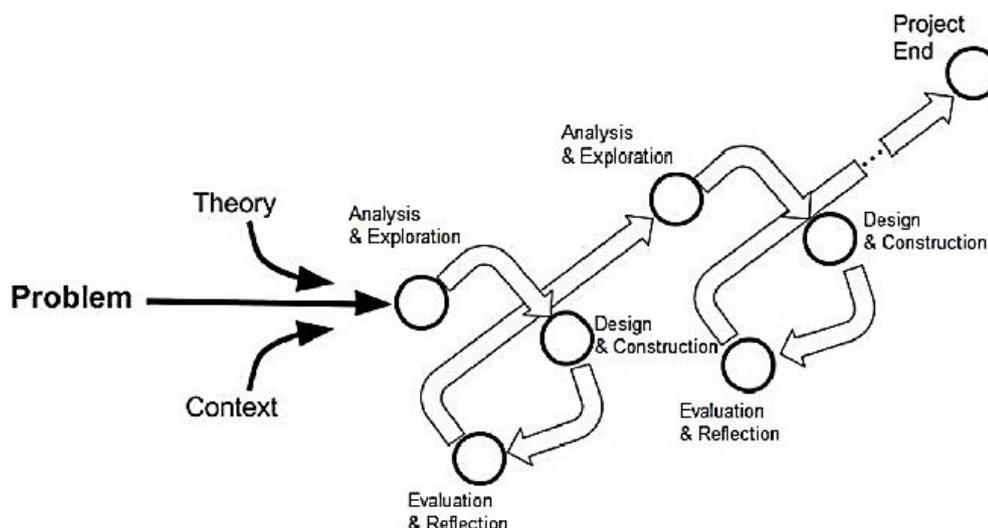
3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan sebuah *open educational resources* (OER) atau sumber belajar digital terbuka berbasis *website* dengan *google site* sebagai penyedia sumber belajar di MTS Yayasan Pondok Pesantren (YPPS) Sukamiskin. *Website* ini akan menyediakan berbagai jenis sumber belajar digital seperti *e-book*, video pembelajaran, media grafis, artikel, hingga kuis interaktif. *Website* OER ini dikembangkan dengan harapan dapat menjadi media yang layak dan efektif untuk dipakai dalam proses pembelajaran. Konten yang disediakan dalam *website* ini akan disusun berdasarkan kurikulum yang dipakai sekolah dan kebutuhan dalam topik di Mata Pelajaran IPS kelas 9. Dengan materi berupa teks yang akan memberikan pendalaman konsep materi, video pembelajaran sebagai media yang memberikan pemahaman visual dan interaktif, media grafis sebagai penyajian ringkasan materi, dan kuis yang dirancang untuk mengevaluasi pemahaman siswa. Tidak hanya sebagai alternatif sumber belajar, *website* ini juga diharapkan dapat menjadi fasilitas utama siswa sebagai *website* OER yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran.

Pengembangan sumber belajar dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan dengan metode *Design Based Research* (DBR), menurut Revees dalam Armstrong dkk. (2020), DBR merupakan penelitian kolaboratif dan proses pengembangan yang dilakukan di lingkungan nyata untuk merancang inovasi baru dalam pendidikan yang bertujuan untuk menghasilkan solusi praktis baru di lapangan. Hal ini sejalan dengan tujuan peneliti yang ingin mengembangkan produk berupa *website open educational resources* sebagai solusi baru di pembelajaran IPS kelas 9 MTS YPPS Sukamiskin. Adapun metode DBR ini menurut Barab & Squire (dalam Armstrong dkk., 2020) berfokus pada (1) Memahami konteks, (2) Merancang sistem yang efektif, (3) Membuat perubahan yang berarti bagi subjek

penelitian. Dengan sasaran utama penelitian metode DBR ini adalah menghasilkan sebuah intervensi yang bermakna yang dapat mentransferkan pengetahuan secara efektif dan dapat diadaptasi (Armstrong dkk., 2020)

Adapun proses inti dari metode DBR ini yaitu (1) Analisis dan Eksplorasi, merupakan proses memahami dan mendefinisikan masalah yang akan ditangani dan proses pemilihan jenis disiplin ilmu dan metodologi yang dapat dilaksanakan saat intervensi. (2) Desain dan Konstruksi, merupakan tahap merancang dan membangun intervensi, penyusunan solusi dan ide yang sekiranya paling efektif untuk masalah yang ada. (3) Evaluasi dan Refleksi, merupakan tahap peninjauan intervensi yang dibuat, apakah butuh perbaikan lebih lanjut atau tidak, melihat keberhasilan dan kegagalan dalam intervensi yang dibuat.



Gambar 3. 1 Tahapan *Design Based Learning* dalam Armstrong dkk (2020)

3.2 Subjek dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Yayasan Pondok Pesantren Sukamiskin yang beralamatkan di Jl. Pesantren No.6, RT.02/RW.04, Sukamiskin, Kec. Arcamanik, Kota Bandung, Jawa Barat. Dengan subjek dari penelitian ini sebagai berikut.

a. Ahli Media

Seorang ahli yang berkapabilitas dalam kompetensi dalam pengembangan media dalam proses pembelajaran. Berperan sebagai penguji kelayakan media yang dikembangkan.

b. Guru

Guru mata pelajaran IPS kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin yaitu Ibu Sinta Tiana Dewi, S.E. Berperan sebagai narasumber untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan sekolah, sebagai pemberi saran dan masukan untuk media yang dikembangkan pada uji coba terbatas.

c. Siswa

Siswa kelas 9 yang berperan sebagai pengguna dari media yang dikembangkan juga pemberi nilai pada media. Siswa pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling* tahap dua. Dengan jumlah populasi 122 dari kelas 9 yang terdapat empat kelas. Pengambilan sampel menggunakan rumus slovin taraf kesalahan 5%, yaitu 94 siswa. Kemudian dibagi secara proporsional ke masing-masing kelas dengan perhitungan berikut.

Rumus pengambilan jumlah sampel perkelas:

$$\frac{\text{Jumlah Siswa}}{\text{Populasi}} \times \text{sample}$$

Tabel 3. 1 Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Pengambilan Sampel
9-1	29	$\frac{29}{122} \times 94 = 22,34$, dibulatkan 22.
9-2	31	$\frac{31}{122} \times 94 = 23,88$, dibulatkan 24.
9-3	31	$\frac{31}{122} \times 94 = 23,88$, dibulatkan 24.
9-4	31	$\frac{31}{122} \times 94 = 23,88$, dibulatkan 24.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kunci dalam proses penelitian karena hasil dari pengumpulan data ini akan membentuk dasar untuk analisis data dan kesimpulan dalam penelitian (Mukhyi, 2023). Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner (angket), merupakan metode pengumpulan data dengan mengumpulkan informasi dari sejumlah responden yang diberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk mendapatkan tanggapan mereka terhadap penelitian (Mukhyi, 2023). Dengan penggunaan skala likert ordinal 5 tingkat untuk memenuhi tujuan penelitian yang ingin mengetahui respons siswa terhadap *website* OER dan desain *website* yang dikembangkan. Sementara untuk penilaian kelayakan *website* OER yang dikembangkan berdasar validitas ahli menggunakan skala ordinal dengan tiga tingkatan yaitu, kurang, cukup, dan baik.

3.3.1 Kuesioner Validasi Ahli Media

Instrumen ini digunakan untuk menjawab permasalahan pada rumusan masalah poin ke-empat, untuk mengetahui kelayakan *website* OER yang dikembangkan. Diberikan kepada ahli di bidang media dengan kisi-kisi yang diambil dari *Quality Review Tools for Digital Learning Resources* oleh *North Carolina Digital Learning Initiative*.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrument *Digital Learning Resource Review* North Carolina

Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
Pembelajaran	Kesesuaian kebutuhan pembelajaran.	1
	Peningkatan keterlibatan siswa.	2
	Membantu evaluasi pembelajaran.	3
Konten	Akurasi konten.	4
	Keberagaman konten.	5
	Kelayakan konten.	6
Teknologi	Kesesuaian fitur.	7,9,11
	Keberfungsian fitur.	8,10,12
	Aksesibilitas fitur.	13

Desain	Keselarasan elemen visual.	14,15,16,17
	<i>User Friendly</i>	18
	Keberagaman elemen.	19

3.3.2 Kuesioner Respon Pengguna

Instrumen ini digunakan untuk menjawab permasalahan pada rumusan masalah poin ke-lima, untuk mengetahui bagaimana respons siswa berkenaan kebergunaan *website* OER yang dikembangkan. Dengan kisi-kisi yang diambil dari *Website Evaluation Questionnaire* yang dikembangkan oleh Elling dkk. (2007) sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrument *Website Evaluation Questionnaire*

Aspek	Sub Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
<i>Content</i>	Relevansi	Informasi bermanfaat bagi pengguna.	1, 2
	Kejelasan Informasi	Informasi disajikan dengan jelas.	3,4, 5, 6,
		Bahasa mudah dipahami.	
Kelengkapan Informasi	Informasi tersedia secara lengkap dan akurat.	7, 8, 9	
<i>Navigation</i>	Kemudahan Pengguna	Kemudahan dalam menggunakan website.	10, 11, 12
	Struktur Website	Kemudahan dalam menemukan informasi.	13, 15, 16, 17
		Kejelasan struktur website.	
	Navigasi dan Hyperlink	Kejelasan halaman utama.	18, 20, 21, 22, 23
Kejelasan hyperlink dalam website			
Kecepatan Akses	Waktu mengakses website.	24, 25	

	Fitur Pencarian	Kemudahan menemukan informasi.	26, 27, 28
<i>Layout</i>	Tata Letak dan Desain	Tampilan website menarik dan estetis.	29, 30, 31

3.4 Kisi-Kisi Penelitian

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Penelitian

No.	Tahap DBR	Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Jenis Instrumen	Jumlah Item
1.	Analisis dan Eksplorasi	Bagaimana kondisi faktual sumber belajar Mata Pelajaran IPS Kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin?	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis kondisi faktual pembelajaran siswa di kelas. • Analisis kondisi faktual sumber belajar yang ada di sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wakasek Kurikulum • Guru IPS Kelas 9 • Siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Wawancara Tidak Terstruktur • Observasi 	-
		Bagaimana kebutuhan terhadap bahan ajar sebagai sumber belajar digital Mata Pelajaran IPS Kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin?		<ul style="list-style-type: none"> • Guru IPS Kelas 9 • Siswa Kelas 9 	<ul style="list-style-type: none"> • Wawancara Tidak Terstruktur • Kuesioner Analisis Kebutuhan 	6
2.	Desain dan Konstruksi	Bagaimana desain <i>website open educational resources</i> Mata Pelajaran IPS Kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin?	Rancangan <i>Website Open Educational Resources</i>	<i>Website Open Educational Resources</i>	<i>Website Open Educational Resources</i>	-
3.	Evaluasi dan Refleksi	Bagaimana kelayakan <i>website open educational resources</i> Mata Pelajaran IPS Kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin?	Penilaian uji kelayakan media	2 Ahli Media (<i>expert judgement</i>)	Kuesioner Kelayakan Media	19
		Bagaimana respon pengguna dalam penggunaan <i>website open educational resources</i> Mata Pelajaran IPS Kelas 9 di MTS YPPS Sukamiskin?	Hasil implementasi	Siswa Kelas 9	Kuesioner Respon Pengguna	31

3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Analisis dan Eksplorasi

Tahapan analisis merupakan tahap yang penting, di awal proyek penting untuk memahami dan menentukan masalah mana yang akan diberikan intervensi (Armstrong dkk., 2020). Setelah menentukan masalah mana yang akan diberikan intervensi dalam tahap analisis kemudian diperlukan eksplorasi untuk menentukan jenis intervensi seperti apa yang cocok untuk diberikan. Hasil analisis dan eksplorasi ini akan dijadikan dasar untuk tahap-tahap selanjutnya. Dalam hal ini analisis dilakukan untuk mengetahui kondisi faktual pembelajaran siswa di sekolah dan apa saja masalah yang ada. Kemudian mencari tahu apa yang dibutuhkan. Adapun beberapa hal yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- a. Melakukan survei lapangan dengan mengamati lingkungan sekolah dan proses pembelajaran di kelas.
- b. Melakukan wawancara tidak terstruktur terhadap guru wakil kepala sekolah bagian kurikulum dan guru mata pelajaran IPS kelas 9.
- c. Mengidentifikasi karakteristik siswa calon pengguna.
- d. Melakukan analisis kebutuhan terhadap materi dan jenis bahan ajar dengan penyebaran angket kepada siswa.
- e. Mengidentifikasi desain dan ragam jenis konten sumber belajar yang diperlukan dalam *website* OER.

3.5.2 Desain dan Konstruksi

Tahapan kedua yaitu tahap merancang intervensi yang sebelumnya telah dipilih dalam tahap eksplorasi. Proses perancangan intervensi ini meliputi proses perancangan GBPM, *storyboard*, dan pengembangan produk. Pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba terbatas dan melibatkan guru untuk mendapatkan saran dan masukan. Dari sana diperoleh kemudian dijadikan acuan untuk melakukan revisi dan finalisasi dari sumber belajar digital yang dikembangkan.

3.5.3 Evaluasi dan Refleksi

Tahapan terakhir yaitu dilakukan evaluasi dan refleksi terhadap sumber belajar digital yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan dengan memberi kuesioner kepada ahli media sebagai bentuk uji kelayakan dari OER yang sudah dikembangkan. Selanjutnya untuk bagian refleksi dilakukan evaluasi kirkpatrick level 1 *reaction* meliputi penilaian aspek kepuasan pengguna, tingkat keterlibatan, dan relevansi. Mengukur sejauh mana siswa merasa penggunaan OER menarik dan relevan (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2022). Dilakukan sebagai bentuk pengamatan dan pengukuran jangka pendek dalam mengukur kualitas OER berdasar kepuasan siswa terhadap OER yang dikembangkan. Dengan penyebaran kuesioner kepada siswa sebagai sampel. Kuesioner yang disusun sesuai dengan kisi-kisi yang telah dikembangkan di bagian instrument. Nantinya data yang diperoleh dari pengisian kuesioner akan menjadi acuan untuk memberikan hasil dan kesimpulan akhir dalam pengembangan sumber belajar digital ini.

3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan tempat peneliti menjelaskan makna dari data yang ada (Mukhyi, 2023). Penggunaan metode statistik untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian yang diuraikan dengan jelas sejalan dengan tujuan penelitian. Analisis data dilakukan secara sistematis untuk memberi kontribusi signifikan dalam memahami hasil penelitian.

3.6.1 Analisis Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif menurut Mukhyi, (2023) merupakan statistik yang “digunakan untuk menggambarkan dan merangkum data yang melibatkan perhitungan statistika dasar seperti mean, median, modus, untuk membantu peneliti memahami karakteristik kasar dari data yang dimiliki”. Dalam hal ini statistika deskriptif ini akan membantu dalam mengorganisasi data dalam bentuk yang lebih terstruktur dan mudah untuk diinterpretasikan.

Instrumen penelitian akan menggunakan skala likert dalam pengambilan datanya untuk kuesioner respon pengguna. Dengan kuesioner jenis ini dapat mengukur pendapat responden terhadap pertanyaan tertentu (Mukhyi, 2023). Adapun skala likert lima poin yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Skala Likert 5 Poin

Skala	Interpretasi
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sementara untuk kuesioner kelayakan media peneliti menggunakan skala ordinal 3 tingkat sebagai berikut.

Tabel 3. 6 Skala Ordinal 3 Tingkat

Skala	Interpretasi
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

3.6.2 Interpretasi Data

Data yang telah diperoleh dari proses analisis data melalui kuesioner dengan *likert scale* kepada siswa dan skala ordinal tiga tingkat kepada ahli media kemudian diinterpretasikan. Data dari hasil perhitungan nantinya akan diubah menjadi bentuk naratif setelah diperoleh penilaian skor dari angket yang diberi kepada ahli media dan siswa. Dengan perhitungan menggunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai Pencapaian} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Data hasil perhitungan yang diperoleh dari penilaian ahli media, juga siswa, kemudian diinterpretasi sesuai dengan ketentuan tabel di bawah ini.

Tabel 3. 7 Skala Interpretasi Data

Pencapaian	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Sangat Kurang

3.6.3 Penarikan Kesimpulan

Setelah hasil data disajikan kemudian dilakukan penarikan kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah di awal. Proses penarikan kesimpulan ini melibatkan analisis terhadap hasil temuan yang diperoleh untuk memastikan jawaban yang diberikan sesuai tujuan penelitian.