

BAB III METODE PENELITIAN

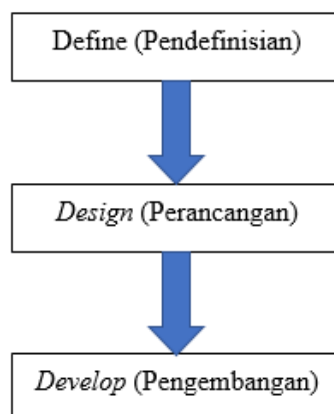
A. Metode dan Rancangan Penelitian/Pengembangan

1. Metode Penelitian

Penelitian ini berjenis penelitian dan pengembangan sering juga disebut *Research and Development (R&D)*. Sugiyono (2013) mengungkapkan bahwa metode *Research and Development* digunakan untuk menciptakan suatu produk serta menguji keefektifannya. Pengembangan ini dilakukan khusus untuk menciptakan produk yang bermanfaat di bidang pendidikan. Produk berikut ini akan diuji kelayakan produk berupa media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom*.

2. Rancangan Penelitian

Model R&D yang digunakan peneliti dalam penelitian ini sesuai dengan kebutuhan peneliti: Langkah-langkah R&D Thiagarajan (definisi, desain, pengembangan) menggunakan model 3D. Menurut (Yolanda, 2022), model 3D-nya yang dikembangkan oleh Thiagarajan terdiri dari tiga fase pengembangan dapat diamati pada Gambar 1.2 berikut ini :



Gambar 3.1 Model 3D Thiagarajan

B. Subjek Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga subjek yakni 2 diantaranya ahli media dan ahli materi bahan ajar sebagai validator untuk memberi nilai kelayakan dari produk media belajar *google classroom* serta menilai kelayakan produk dari segi materi pembelajaran. Subjek ketiga adalah 30 orang kelas VIII C SMP Negeri 1 Banyuke Hulu tahun pelajaran 2022/2023 yang akan mengaplikasikan produk guna uji coba media pembelajaran menggunakan *google classroom* pada materi gaya.

C. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan cara pengumpulan data berupa interview yang tak terstruktur dan penggunaan kusioner. Guru IPA kelas 8 di interview untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran di kelas dan sebagai masukan penelitian awal. Kusioner dibagikan pada ahli media dan materi bahan ajar untuk memberikan kevalidan produk yang digunakan, namun kemudian diaplikasikan kepada siswa untuk melihat bagaimana reaksi mereka saat paktek uji coba produk.

2. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang dipergunakan terdiri dari interview dan kusioner. (Sugiyono, 2013), interview adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menemukan masalah yang memerlukan penyelidikan atau untuk memperoleh permasalahan yang lebih dalam dari sejumlah kecil responden. Interview dengan guru IPA kelas VIII merupakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang tidak terikat dengan pada pedoman wawancara dan tidak disusun secara sistematis. Metode Penelitian Kuantitatif, Penelitian dan Pengembangan.

Menurut Sugiyono (2013), kusioner adalah cara pengumpulan data yang terdiri dari susunan pertanyaan tertulis yang diajukan kepada responden. Kusioner dikatakan lebih paling efektif bila peneliti memiliki pemahaman yang jelas tentang variabel yang akan diukur berdasarkan

tanggapan responden. Ada tiga jenis alat pengumpulan data yang digunakan dalam format survei. Di sisi lain, ahli media harus dimanfaatkan untuk memvalidasi kualitas produk yang dikembangkan sebagai media pembelajaran. Yang kedua adalah survei ahli material untuk memverifikasi kualitas material produk yang sedang dikembangkan. Terakhir, dilakukan survey untuk mengetahui respon siswa setelah menggunakan media pembelajaran di *Google Classroom*. Saat melakukan survei, pra-rencanakan pertanyaan dan komentar untuk profesional media, spesialis sumber daya, dan siswa.

D. Teknik Analisis Data

Google Classroom memanfaatkan metode analisis data berupa wawancara dan kuesioner untuk mengumpulkan data dalam proses pengembangan media pembelajaran. Interview diselaraskan dengan kebutuhan kajian pengembangan media belajar. Interview dilakukan secara langsung dan tak terstruktur di sekolah untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian ini. Survei yang digunakan adalah survei ahli media, survei ahli materi, dan respon peserta didik.

Aspek evaluasinya adalah: a). Aspek yang dinilai oleh para profesional media adalah konten produk dan kualitas visualnya, serta keefektifannya sebagai produk dan media pembelajaran. b). Aspek yang dinilai sebagai materi pendidikan profesional adalah keterkaitan antara materi produk dan materi pelajaran, serta keefektifan produk sebagai media pembelajaran. c). Aspek yang dinilai siswa berupa pemahaman konsep materi gaya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta manfaat penggunaan produk sebagai media pembelajaran.

Beberapa indikator yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui survei adalah:

1. Angket Validasi Ahli Media

Penilaian oleh ahli media dilakukan dalam bentuk angket, sedangkan instrumen yang akan digunakan dalam angket dapat diamati pada tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Angket Validasi Ahli Media (Detasari, 2022)

No	Bagian yang dinilai	Indikator
1	Tampilan produk	1. Media pembelajaran berbasis menggunakan <i>google classroom</i> memiliki isi materi yang lengkap mengacu pada kurikulum yang digunakan.
		2. Media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> fitur-fiturnya sangat mudah digunakan dan mudah dipahami serta
		3. Media pembelajaran menggunakan <i>google classroom</i> memiliki absensi serta <i>posttest</i> berupa kuis singkat yang kongkrit dan sesuai dengan materi.
		4. Media pembelajaran menggunakan <i>google classroom</i> bisa mengupload video yang kreatif dan menarik.
		5. Media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> tidak terbatas oleh ruang dan waktu kelas bisa disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik
2	Keefektifitasan produk	1. Media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>google classroom</i> sangat cocok dan ramah digunakan sebagai media pembelajaran pada materi gaya.

2. Angket Validasi Ahli Materi

Evaluasi oleh ahli media dilakukan dalam bentuk kuesioner dan instrumen yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 3.2 dibawah ini::

Tabel 3.2
Angket Validasi Ahli Materi (Detasari, 2022)

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1	Ketertarikan Materi Produk dengan Bahan Ajar	1. Kesesuaian materi gaya dengan Kompetensi Dasar dan Indikator yang tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
		2. Kejelasan file materi berupa video yang disampaikan.
		3. Membantu memaparkan materi gaya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari seperti kegiatan Balala' di Banyuke Hulu.
2	Efisiensi produk	4. Efektif menjelaskan materi gaya dalam waktu yang singkat dan jelas.
		5. Efektif dimanfaatkan secara mandiri oleh peserta didik dengan dapat diputar ulang dirumah.

3. Angket Respon Peserta Didik

Evaluasi respon oleh peserta didik dilakukan dalam bentuk angket. Instrumen yang digunakan dalam survei bisa diamati dalam Tabel 3.3 di bawah ini:

Tabel 3.3
Angket Respon Peserta didik (Detasari, 2022)

No.	Bagian yang dinilai	Indikator
1	Identifikasi jenis gaya, gaya total, dan efek pada benda yang menerima gaya	1. Media pembelajaran dibuat untuk menambah pengetahuan dan wawasan peserta didik terhadap konsep gaya.
		2. Media pembelajaran dapat merangsang imajinasi peserta didik untuk mengetahui pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari seperti kegiatan Balala’.
		3. Peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif serta fokus selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Manfaat penggunaan produk sebagai media pembelajaran	1. Peserta didik dapat dengan mudah mengoperasikan media pembelajaran sebagai bahan ajar.
		2. Peserta didik sangat terbantu dan tertarik memanfaatkan media pembelajaran pada materi gaya