

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Rancangan Penelitian Pengembangan

1. Metode Penelitian

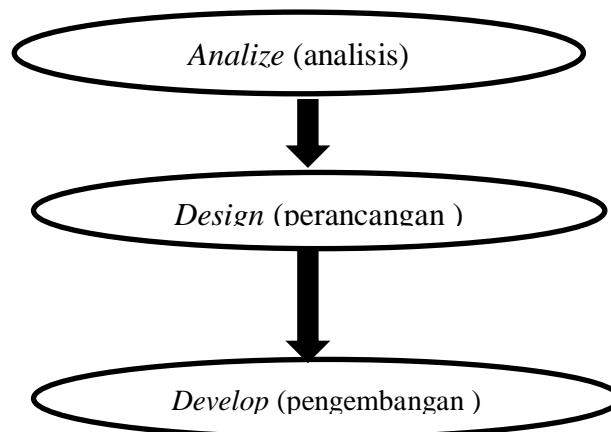
Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Menurut Sugiyono (2013) bahwa metode ini diklaim sebagai metode yang digunakan produk tertentu dan menilai keefektifan (kelayakan) suatu produk. Menurut Mulyatiningsih (2012), menyatakan bahwa tujuan R&D adalah menciptakan produk baru melalui proses pengembangan produk. Konsentrasi penelitian dan pengembangan adalah pada produk yang bermanfaat atau cara yang berguna untuk memperluas, menambah, dan berinovasi dari yang sudah ada. Dalam kamus bahasa Indonesia, perkembangan berarti proses bagaimana berkembang untuk memenuhi suatu kebutuhan tertentu. Ardana dalam (Irfandi, 2015) mendefinisikan pengembangan sebagai manfaat pengetahuan ilmiah yang berorientasi secara sistematis pada proses produksi bahan, sistem atau metode yang melibatkan desain berbagai prototipe. Demikian pula menurut Irfandi, (2015) Explanatory research pengembangan pembelajaran merupakan proses pengembangan dan validasi produk yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Sugiyono, (2017) menyatakan bahwa pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang ada. Titik pembinaannya adalah pendidikan formal dan informal, yang dilaksanakan secara sadar, sengaja, administratif, sistematis, dan bertanggung jawab, dengan dasar pengenalan, pertumbuhan, kepemimpinan dan pengembangan kepribadian dasar yang seimbang, utuh, dan terkoordinasi, pengetahuan dan keterampilan. Konsisten dengan keterampilan, aspirasi dan kemampuan berinisiatif untuk memperluas, memperbaiki dan mengembangkan diri mencapai martabat, kualitas dan keterampilan manusia yang optimal kepribadian mandiri.

Kesimpulan dapat ditarik berdasarkan pendapat ahli di atas bahwa pembangunan itu dilakukan secara sadar dan terencana. Tujuannya adalah untuk menciptakan atau meningkatkan produk yang semakin menarik. Perkembangan ini mendukung proses belajar mengajar dan dapat diuji untuk menentukan kelayakan produk. Produk yang dihasilkan akan berupa video pembelajaran.

2. Rancangan Penelitian

Berdasarkan judul dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan metode yang sesuai dengan tujuan dan tercapainya tujuan penelitian yang diharapkan penulis. Rancangan penelitian Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang melalui lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tetapi yang dilakukan peneliti dapat dilihat pada Gambar 3.1 langkah – langkah R&D dengan model ADD adalah analisis, desain, dan pengembangan sesuai judul penelitian Pengembangan media pembelajaran video menggunakan aplikasi Canva pada Materi gerak lurus Beraturan di kelas XA SMA Negeri 1 Seponti. Seperti pada Gambar 3.1



Gambar 3. 1 Langkah – langkah model ADD

B. Subjek Penelitian

Ahli materi dan ahli media

Ahli disini adalah ahli (validator) yang memvalidasi produk pengembangan yang terdiri dari dua orang ahli .Validator pertama adalah seorang validator yang merupakan seorang ahli media terdiri dari 2 orang

validator dan ahli materi terdiri dari 2 orang validator untuk memvalidasi produk pengembangan video pembelajaran menggunakan aplikasi Canva. Subjek kedua adalah siswa di kelas sebanyak 32 siswa.

C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Faktor terpenting dalam penelitian dengan pengumpulan data Tujuan utamanya adalah bagaimana data dikumpulkan. Peneliti tidak dapat mengumpulkan data sesuai dengan standar data yang telah ditetapkan tanpa mengetahui cara mengumpulkannya. Menurut Sugiyono (2013) menyatakan bahwa observasi, wawancara, dokumentasi, triangulasi, kombinasi, dan lain-lain adalah beberapa dari berbagai teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

a. Kuesioner (Angket)

Kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data di mana penulis menggunakan kuesioner (angket), atau serangkaian pertanyaan yang harus diisi oleh subjek atau responden penelitian, tanpa langsung kepada subjek penelitian untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan. Angket yang digunakan adalah angket kebutuhan siswa, respon siswa, dan kelayakan produk media video yang ditentukan oleh ahli media dan ahli materi. Pengumpulan data dalam penelitian harus ilmiah dan sistematis.

Peneliti melakukan survei dengan menyebarkan kuesioner dan daftar pertanyaan sebagai alat penelitian. Survei telah menjadi alat yang efektif dan fungsional untuk mengumpulkan data yang terukur secara numerik.

Hamdi dan Bahrudin (2012) pengumpulan data sering digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif, yaitu angket, wawancara yang dirancang, tes, pengamatan yang dirancang berdasarkan skala peringkat, ukuran standar. Menurut Unaradjan (2019) menjelaskan teknik pengumpulan data ada lima macam, antara lain kuesioner dan wawancara.

Format alat pengumpul data yang digunakan dalam hal ini adalah: angket bagi para ahli media untuk memvalidasi kualitas produk yang dikembangkan untuk media pembelajaran. Kuesioner untuk ahli materi untuk memverifikasi kualitas materi produk yang akan dikembangkan. Angket yang diberikan kepada siswa dimaksudkan untuk mengetahui reaksi siswa setelah menggunakan video pembelajaran di Canva. Survei terdiri dari pertanyaan dan komentar yang telah direncanakan sebelumnya yang ditujukan kepada ahli media, ahli materi, dan siswa.

b. Alat Pengumpul Data

Pengumpulan data dalam penelitian harus ilmiah dan sistematis. Peneliti melakukan survei dengan menyebarkan kuesioner dan daftar Pertanyaan sebagai alat penelitian. Survei telah menjadi alat yang efektif dan fungsional untuk mengumpulkan data yang terukur secara numerik.

Menurut Hamdi dan Bahrudin (2012) pengumpulan data biasanya digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif, yaitu kuesioner, wawancara terencana, tes, observasi terencana, inventarisasi, skala penilaian, skala standar. Sedangkan menurut Unaradjan (2019) kemudian menjelaskan bahwa ia memiliki lima jenis teknik pengumpulan data, antara lain kuesioner dan wawancara.

Format alat pengumpul data yang digunakan dalam hal ini adalah: Survei bagi ahli media untuk memvalidasi kualitas produk yang dikembangkan untuk media pembelajaran. Kuesioner untuk ahli materi untuk memverifikasi kualitas materi produk yang akan dikembangkan. Kuesioner yang diberikan kepada siswa dimaksudkan untuk mengetahui reaksi mereka setelah menggunakan video pembelajaran di Canva. Survei tersebut mencakup pertanyaan dan komentar yang telah direncanakan sebelumnya yang ditujukan kepada profesional media, spesialis sumber daya, dan siswa.

D. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data digunakan untuk pengumpulan data dalam proses pengembangan media pembelajaran video menggunakan aplikasi Canva berupa wawancara atau survey. Wawancara disesuaikan dengan kebutuhan

pembelajaran kajian pengembangan media. Wawancara langsung dilakukan dengan guru fisika sekolah untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian ini. daftar pertanyaan. Selain survei profesional media, survei ahli materi dan tanggapan siswa juga digunakan. Aspek evaluasinya adalah:

1. Aspek yang dinilai oleh Ahli Media adalah kualitas isi produk dan kualitas penyajian atau tampilan produk dan aspek yang dinilai oleh ahli materi sebagai titik tolak bahan ajar dan keefektifan produk.
2. Aspek yang dinilai siswa dalam menjawabnya adalah kualitas media belajar video yang dikembangkan dan pemahaman konsep gerak lurus beraturan dengan menggunakan media pembelajaran.

Indikator yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui tabel angket yang terdapat lampiran 4, lampiran 5, dan lampiran 6

1. Angket ahli media dan ahli materi

Menjawab untuk pertanyaan pertama adalah tentang kelayakan Produk dari Ahli Media dan Ahli Materi terhadap media pembelajaran video menggunakan canva sebagai media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan angket. Angket yang akan dibuat menggunakan pernyataan positif dengan menggunakan skala yaitu menggunakan skala Likert.

Skala Likert adalah skala atau skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi individu atau kelompok individu terhadap suatu peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang ditetapkan oleh peneliti.

Skala Likert sering digunakan sebagai metode pengumpulan data untuk menemukan dan mengukur informasi kuantitatif dan kualitatif tentang fenomena sosial. Dengan kata lain, skala Likert adalah skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Skala Likert biasanya terdiri dari pernyataan atau pertanyaan dan serangkaian tanggapan. Yaitu, sangat setuju (SS), setuju (S), bukan (N), tidak setuju (TS), dan “sangat tidak setuju” (STS). Responden kemudian diminta untuk memilih opsi yang paling mencerminkan perasaan peneliti tentang pernyataan atau pertanyaan tersebut.

Menurut Sugiyono (2006), menggunakan skala Likert untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial.

Ahli media melakukan pemeringkatan menggunakan skala Likert dari 5 tanggapan: Sangat Baik (SL), Baik (L), Cukup Baik (CL), Buruk (TL), dan Sangat Buruk (STL).

a. Mengolah Skor

- 1) Menghitung skor masing – masing ahli media gradiasi angket ahli media pada Persamaan 3.1

$$L_n = \sum T \times P_n. \quad \text{.....3.1}$$

Keterangan :

L_n = skor gradiasi

$\sum T$ = jumlah responden yang memilih

P_n = pilihan angka skor Likert

- 2) Menghitung presentase ahli media dan ahli materi Persamaan untuk menghitung respon ahli media pada Persamaan 3.2

$$\text{Presentase Respon Ahli} = \frac{\text{total skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \quad \text{.....3.2}$$

- a) Menghitung presentase ahli media dan ahli materi Persamaan untuk menghitung respon ahli media sebagai berikut :

Berdasarkan perhitungan angket ahli media dan materi,

Kriteria penilaian hasil angket ahli Media dalam penelitian ini seperti pada tabel 3.1

Lihat tabel di bawah ini.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Media untuk Ahli Media dan Ahli Materi Pembelajaran dengan Gerakan Lurus Beraturan (GLB).

Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian Ahli Media dan Ahli Materi

Nilai	Keterangan
81% - 100%	Sangat Layak (SL)
61% - 80%	Layak (L)
41% - 60%	Cukup Layak (CL)
21% - 40%	Tidak Layak (TL)
0% - 20%	Sangat Tidak Layak (STL)

(Jannah & Julianto, 2018)

b. Kriteria Penilaian Skor

Jawaban atas rumusan masalah kedua yaitu respon siswa terhadap penggunaan video pembelajaran menggunakan canva sebagai sarana pembelajaran dalam menghadapi materi gerak lurus beraturan digunakan untuk mengetahui bagaimana reaksi siswa setelah menggunakan video pembelajaran menggunakan canva dengan cara menjawab angket. Skala yang digunakan adalah skala likert dan siswa menggunakan lima skala likert yaitu : Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup Baik (CB), Kurang Baik (TB) dan Sangat Kurang Baik (STB). Semua skala memiliki nilai berikut:

1) Mengolah Skor

- a) Menghitung skor masing – masing ahli media gradiasi angket ahli media pada Persamaan 3.3

$$L_n = \sum T \times P_n \quad \dots\dots\dots 3.3$$

Keterangan :

 L_n = skor gradiasi $\sum T$ = jumlah responden yang memilih P_n = pilihan angka skor Likert

2) Menghitung Presentase Respon Siswa

Persamaan untuk menghitung respon siswa yaitu :

Menghitung presentase respon siswa pada Persamaan 3.4

$$\text{Presentase Respon siswa} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots 3.4$$

b. Kriteria Penilaian Skor

Menentukan kriteria penilaian berdasarkan respon angket siswa. Hasil angket respon siswa pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.2

Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Respon Siswa yang akan Digunakan Media Pembelajaran Video Pada Materi Gerak Lurus Beraturan

Nilai	Keterangan
81% - 100%	Sangat Baik (SB)
61% - 80%	Baik (B)
41% - 60%	Cukup Baik (CB)
21% - 40%	Tidak Baik (TB)
0% - 20%	Sangat Tidak Baik (STB)

(Jannah & Julianto, 2018)