

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian D&D (*Design and Development*). Menurut Richey dan Klein (2007, hlm.1) metode D&D ini merupakan, “*the systematic study of design, development, and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development*”. Berdasarkan pendapat tersebut didapatkan kesimpulan bahwasanya metode *Design and Development* menjelaskan metode penelitian D&D sebagai metode penelitian sistematis mengenai desain, pengembangan, dan proses evaluasi yang berkaitan dengan produk dan perangkat instruksional baik yang baru ataupun yang sudah ada sebelumnya.

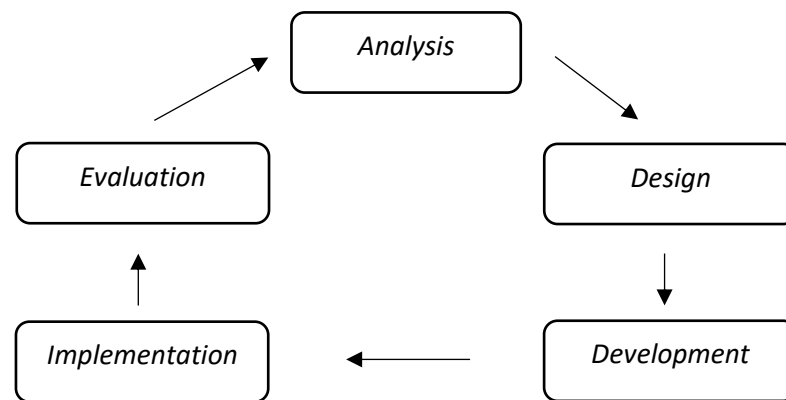
Rusdi (2018) menyebutkan *Design and Development* sebagai bentuk penelitian pemecahan masalah yang hasilnya dapat langsung dievaluasi oleh pengguna. Lebih lanjut, Metode D&D merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menyediakan informasi bagi *Instructional Designer* (ID) dalam menelaah masalah dalam pendidikan yang telah ditemukan dan diselesaikan secara empiris dan sistematis melalui serangkaian penelitian pada proses desain, pengembangan dan evaluasi (Richey & Klein, 2007).

Terdapat dua kategori dalam penelitian D&D menurut Richey & Klein (2007) yaitu (1) *Product and Tool Research* dan (2) *Model Research*. Penelitian ini termasuk kedalam kategori pertama yaitu *Product and Tool Research*. Penelitian berfokus pada proses perancangan dan pengembangan yang dijelaskan, dianalisis, dan adanya evaluasi terhadap produk yang telah dibuat. Dalam membuat atau mengembangkan produk, penelitian ini menggunakan model ADDIE.

3.2. Prosedur Penelitian

Setiap jenis model penelitian memiliki garis besar prosedur yang dilakukan pada penelitian tersebut dari awal penelitian hingga akhir penelitian. Terdapat beberapa variasi prosedur dalam penelitian metode D&D yang didapat dari berbagai pendapat ahli. Dalam penelitian ini mengambil pendapat Rusdi (2018) dengan menggunakan model ADDIE terdiri dari beberapa tahapan atau lebih tepatnya

terdiri dari lima tahapan, yang menurut Richey & Klein (2007) lima tahapan tersebut sebagai berikut :



Gambar 3.1

Prosedur Penelitian model ADDIE

Berikut merupakan penjabaran prosedur model ADDIE pada Gambar 3.1 yang dilaksanakan dalam penelitian ini.

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan tahap awal yang sangat fundamen dalam melaksanakan penelitian ataupun kegiatan lainnya. Pada tahap ini, analisis dilaksanakan untuk memeriksa standar, kompetensi dan karakteristik siswa dalam menetapkan landasan atas kebutuhan siswa tersebut (Peterson, 2003). Analisis berkaitan dengan siswa ini melihat karakteristik siswa, pengetahuan awal serta kebutuhan siswa. Selain itu juga dilaksanakan analisis materi yang disesuaikan dengan kompetensi dasar yang ada pada tingkatan siswa yang menjadi sasaran. Analisis dilakukan untuk melihat kebutuhan dan masalah yang ada pada lingkungan pembelajaran tersebut. Selain itu analisis dilakukan juga untuk melihat target, tugas dan topik yang akan diangkat pada pembelajaran tersebut. Berdasarkan hal tersebut, akan dilaksanakan analisis kepada guru melalui wawancara untuk mengetahui bagaimana penyampaian materi matematika yang dilakukan. Wawancara juga dilaksanakan untuk mengetahui karakteristik siswa kelas II yang menjadi sasaran.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini mulai merancang media pembelajaran berdasarkan hasil analisis yang dilakukan. Materi atau hal yang didapatkan melalui analisis dituangkan

ke dalam GBPM (Garis Besar Program Media) adanya GBPM tersebut merupakan rancangan materi yang dibuat untuk media pembelajaran dan dijadikan pedoman oleh pengembang media dalam penulisan naskah program media (Lestari dkk., 2018). Lebih lanjut, dalam GBPM terdapat tujuan pembelajaran, pokok materi, subpokok materi, format media dan keterangan.

3. Pengembangan (*Development*)

Menurut Peterson (2003), tahap ini merupakan tahapan transisi dari mode analisis penelitian awal dan perencanaan ke mode produksi serta pengembangan. Pada tahap pengembangan ini dilakukan proses pembuatan produk dari tahap pembuatan gambar, pembuatan animasi karakter, penentuan penggunaan Bahasa, membuat dubbing (pengisian suara), editing video keseluruhan hingga selesai. Selanjutnya pada proses pembuatan produk dilakukan validasi oleh beberapa ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli Bahasa, dan ahli media. Validasi ini merupakan validasi dari dosen.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi ini merupakan tahap uji coba produk yang dilakukan kepada ruang lingkup minimal yaitu 5 orang peserta didik dan guru kelas II di SDN Legok Pego yang berlokasi di Kp. Legok Pego, Desa Drawati, Kec. Paseh, Kabupaten Bandung. Hal ini diujicobakan dengan ruang lingkup minimal untuk mengetahui respon terhadap media pembelajaran video animasi yang dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Peneliti melakukan evaluasi terhadap produk yang dikembangkan berdasarkan masukan yang didapat dari angket respon atau catatan lapangan pada lembar observasi. Hal ini bertujuan agar produk yang dikembangkan benar-benar sesuai dan dapat digunakan oleh sekolah.

3.3. Partisipan dan Tempat Penelitian

Dalam penelitian harus ditentukan partisipan dan subjek penelitian, agar mendapatkan kelengkapan data sehingga penelitian yang dilaksanakan mampu berjalan dengan baik. Partisipan yang diambil dalam penelitian ini adalah evaluator dan pengguna. Evaluator yang dimaksud yaitu ahli yang melakukan validasi terkait media yang digunakan, terdiri dari ahli materi dan ahli media. Lalu, pengguna yang

dimaksud yaitu guru II SDN Legok Pego dan siswa kelas II SDN Legok Pego. Untuk tempat penelitian dilaksanakan di SDN Legok Pego yang berlokasi di Kp. Legok Pego, Desa Drawati, Kec. Paseh, Kabupaten Bandung.

3.4. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang diambil dari partisipan menggunakan pendekatan kualitatif, dimana dengan pendekatan kualitatif mempunyai posisi sebagai instrumen penelitian itu sendiri. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi dan angket yang digunakan untuk mengumpulkan data dari guru dan siswa, juga instrumen berupa lembar penilaian evaluasi media yang digunakan untuk memperoleh data dari ahli materi dan ahli media. Berikut ini adalah instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan informasi dalam media video animasi.

1. Observasi

Observasi dilakukan pada saat studi lapangan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan desain yang dibuat dan dikembangkan dalam media pembelajaran didukung dengan wawancara tidak terstruktur untuk memperkuat informasi yang didapat melalui observasi.

2. Angket

Angket atau kuisisioner adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2014). Angket tersebut akan diisi oleh ahli materi, ahli media, guru, dan siswa untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Alat ukur yang digunakan adalah *rating scale* yang berupa data mentah berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Riduwan & Akdon, 2009).

a. Angket Validasi Materi

Angket ini diisi oleh ahli materi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dari segi materi dalam media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Lembar Penilaian Ahli Materi

| Aspek | Item Pertanyaan | Nomor | Jumlah |
|---------------------|--|--------------|---------------|
| Bahasa | Dalam media pembelajaran bahasa yang digunakan sesuai untuk siswa SD | 1 | 1 |
| Materi/pembelajaran | Materi sesuai dengan KI dan KD | 2 | 1 |
| | Konsep dan materi yang disajikan sesuai | 3 | 1 |
| | Kejelasan tujuan pembelajaran | 4 | 1 |
| | Menumbuhkan motivasi belajar siswa | 5 | 1 |
| | Korelasi animasi, materi dan penjelasan menarik | 6 | 1 |
| | Materi mudah dipahami | 7 | 1 |
| | Mengedepankan aspek belajar | 8 | 1 |
| | Contoh permasalahan yang disajikan relevan dengan siswa | 9 | 1 |
| | Tingkat kesukaran soal dalam media pembelajaran sesuai dengan tahapan perkembangan siswa kelas II SD | 10 | 1 |

b. Angket Validasi Ahli Media

Angket ini diisi oleh ahli media dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan yang dilihat dari segi efektifitas, isi materi dan desain yang ada dalam media pembelajaran.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Lembar Penilaian Ahli Media

| Aspek | Item Pertanyaan | Nomor | Jumlah |
|-------------------|--|-------|--------|
| Kualitas Teknis | Mempermudah siswa memahami materi pembelajaran | 1 | 1 |
| | Mempermudah proses pembelajaran | 2 | 1 |
| | Fleksibilitas penggunaan | 3 | 1 |
| Kualitas Tampilan | Huruf dapat dibaca dengan jelas | 4 | 1 |
| | Angka dapat terlihat dengan jelas | 5 | 1 |
| | Komposisi warna | 6 | 1 |
| | Daya tarik animasi | 7 | 1 |
| | Daya tarik materi | 8 | 1 |
| | Pemilihan <i>background</i> | 9 | 1 |
| | Kesesuaian tata letak | 10 | 1 |

c. Angket Respon Guru

Angket ini diisi oleh guru dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan dan penilaian dari guru bersangkutan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen Lembar Penilaian Media oleh Guru

| Aspek | Item Pertanyaan | Nomor | Jumlah |
|----------------|--|--------------|---------------|
| Isi/materi | Sajian materi menarik | 1 | 1 |
| | Materi sesuai dengan kompetensi dasar | 2 | 1 |
| | Materi yang disajikan sesuai dengan silabus | 3 | 1 |
| | Dapat dipahami dan dipelajari dengan mudah | 4 | 1 |
| Kualitas Media | Mudah digunakan kapan dan dimana saja | 5 | 1 |
| | Memunculkan suasana belajar | 6 | 1 |
| | Dapat digunakan secara mandiri | 7 | 1 |
| | Penggunaan bahasa sudah tepat | 8 | 1 |
| | Kualitas animasi dalam media pembelajaran sudah baik dan jelas | 9 | 1 |
| | Teks dalam media pembelajaran mudah untuk dibaca | 10 | 1 |
| | Bahasa yang disajikan mudah dipahami | 11 | 1 |
| | Kejelasan pengucapan suara dubber sudah baik | 12 | 1 |

d. Angket Respon Siswa

Angket ini diisi oleh siswa dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan dan penilaian dari siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Lembar Penilaian Media oleh Siswa

| Aspek | Item Pertanyaan | Nomor | Jumlah |
|--------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
| Isi/Materi | Materi di dalam video mudah diingat | 1 | 1 |
| | Bahasa di dalam video mudah dipahami | 2 | 1 |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| | Media mempermudah belajar materi operasi hitung perkalian | 3 | 1 |
| | Meningkatkan semangat dalam belajar operasi hitung perkalian | 4 | 1 |
| Tampilan | Tampilan animasi dalam video menarik | 5 | 1 |
| | Pemilihan warna dalam video menarik | 6 | 1 |
| | Tulisan dalam video dapat terbaca jelas | 7 | 1 |
| | Penggunaan animasi membantu dalam memahami materi | 8 | 1 |
| | Meningkatkan minat belajar siswa | 9 | 1 |

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan angket atau instrumen non tes. Responden yang mengisi angket ini adalah subjek yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan, yang terdiri dari ahli materi, ahli media, guru, dan siswa. Dalam menghimpun dan memperoleh data untuk menguji kelayakan media ini menggunakan instrumen data angket yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam pertanyaan angket-angket tersebut menggunakan Skala Likert berupa pertanyaan positif. Jawaban dikategorikan dengan sangat baik, baik, dan kurang baik. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Metode pengumpulan data untuk penilaian oleh validator ahli materi serta ahli media
 1. Data kualitatif berupa nilai kategori yaitu SB (Sangat Baik), B (Baik), K (Kurang), dan SK (Sangat Kurang).
 2. Data Kuantitatif berupa skor penilaian yaitu SB = 4, B = 3, K = 2, dan SK = 1.
- b. Metode pengumpulan data untuk penilaian serta respon guru dan siswa.
 1. Data kualitatif berupa nilai kategori yaitu SB (Sangat Baik), B (Baik), K (Kurang), dan SK (Sangat Kurang).
 2. Data Kuantitatif berupa skor penilaian yaitu SB = 4, B = 3, K = 2, dan SK = 1.

Tabel 3.5
Skoring Berdasarkan Skala Likert

| | | | |
|-------------|------|--------|---------------|
| Sangat Baik | Baik | Kurang | Sangat Kurang |
| 4 | 3 | 2 | 1 |

3.6. Teknik Analisis Data

Teknis Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif & kualitatif. Data yang diolah adalah hasil validasi ahli materi, validasi ahli media, respon guru, respon siswa. Tahapan-tahapan analisis data yang akan dilalui yaitu analisis statistik deskriptif, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan;

a. Analisis Statistik Deskriptif

Untuk data kuantitatif, agar dapat dibaca dalam bentuk informasi yang terstruktur maka analisis datanya menggunakan persentase pada masing-masing pengukuran dengan rumus sebagai berikut :

$$Ps = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Ps = Presentase

S = Jumlah Skor

N = Jumlah Skor Ideal

Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan tersebut, data diubah menjadi data kualitatif dengan mengacu pada kriteria Interpretasi Skor menurut Arikunto & Safrudin (2009) yakni sebagai berikut :

Tabel 3.6
Interpretasi Skor

| Skor Rata-rata (%) | Kategori | Tingkat Validitas |
|--------------------|--------------|--------------------|
| 0-20 | Tidak Layak | Sangat Tidak Valid |
| 21-40 | Kurang Layak | Tidak Valid |
| 41-60 | Cukup Layak | Kurang Valid |
| 61-80 | Layak | Valid |
| 81-100 | Sangat Layak | Sangat Valid |

b. Reduksi Data

Data yang terkumpul dari proses pengambilan dan pengumpulan data akan sangat banyak dan rumit sehingga perlu dilakukannya reduksi data. Reduksi data adalah proses pemilihan, pemustan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan (Rijali, 2018). Berikut data yang direduksi dalam penelitian ini.

- 1) Data hasil validasi ahli materi dan ahli media
- 2) Data hasil respon guru
- 3) Data hasil respon siswa
- 4) Penyajian data

Penyajian data dilakukan menggunakan bentuk deskriptif kualitatif. Data yang telah diperoleh dari angket kemudian diolah menjadi data kualitatif. Data tersebut dijabarkan dalam kriteria “Sangat Tidak Valid”, “Tidak Valid”, “Kurang Valid”, “Valid” dan “Sangat Valid”. Melalui penyajian data tersebut, maka data akan terorganisir dan akan mudah untuk dipahami.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap untuk mendapatkan kesimpulan atas pengembangan media yang telah dilaksanakan. Kesimpulan tersebut merupakan hasil analisis data yang telah dilaksanakan. Dari kesimpulan ini peneliti dapat mengetahui nilai serta kelayakan media tersebut.