

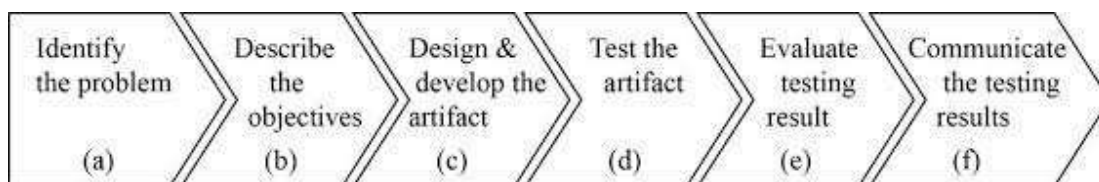
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode *Design & Development* (D&D) yang diartikan sebagai metode desain dan pengembangan. Penelitian D&D dilakukan untuk mengembangkan suatu produk dengan tujuan untuk meningkatkan produk yang akan dikembangkan (Ellis & Levy, 2010). Hal ini sejalan dengan pendapat Peffers dkk. (2007) yaitu penelitian *design and development* didasarkan dengan identifikasi permasalahan, jenis penelitian D&D ini dapat memunculkan potensi untuk memberikan kontribusi serta masalah tersebut harus merupakan masalah yang dapat diatasi dengan beberapa bentuk kreativitas atau interaksi manusia.

Design & Development meberikan peneliti landasan empiris untuk mengembangkan produk dengan merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi produk yang dikembangkan. Merujuk pada rumusan model D&D yang dicetuskan oleh Peffers dkk. (dalam Ellis & Levy, 2010), terdapat 6 tahapan utama yaitu:

1. Identifikasi masalah (*Identity the problem*)
2. Deskripsi masalah (*Describe the objectives*)
3. Desain dan pengembangan produk (*Design & Develop the artifact*)
4. Uji coba produk (*Test the artifact*)
5. Evaluasi hasil uji coba (*Evaluate testing result*)
6. Mengkomunikasikan hasil uji coba (*Communication the testing result*)



Gambar 3. 1

Metode D&D menurut Peffers, et al.

Sumber : Ellis & Levy (2010)

3.2 Prosedur penelitian

Penelitian pengembangan ini digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker* pada mata pelajaran IPA. Berikut penjelasan untuk pengembangan media yang dilakukan oleh peneliti :

a. Identifikasi permasalahan (*Identify the problem*)

Tahapan identifikasi permasalahan merupakan tahapan awal. Tahapan ini dilakukan dalam bentuk wawancara kepada guru dan siswa kelas V di sekolah dasar, dan melakukan studi pustaka untuk menguatkan hasil analisis dan pengembangan media. Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan siswa dalam media pembelajaran dan minat belajar siswa kelas v, serta untuk mengetahui bagaimana karakteristik siswa dan materi yang ingin digunakan.

b. Deskripsi tujuan (*Describe the objectives*)

Tujuan peneliti dalam melakukan penelitian ini yaitu membuat media pembelajaran dengan cara mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V, dan untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran IPA.

c. Desain dan Pengembangan produk (*Design & Develop the artifact*)

Pada bagian ini ada dua tahap yang dilakukan oleh peneliti yaitu tahap desain untuk merancang media dan tahap pengembangan media. Berikut penjabaran dari kedua tahap tersebut:

1. Pada tahap desain dilakukan perancangan konsep mengenai produk media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*. Peneliti akan membuat penyusunan materi, Garis Besar Program Media (GBPM), naskah media pembelajaran, dan RPP.
2. Pada tahap pengembangan media akan dilakukan berdasarkan desain yang telah dirancang oleh peneliti. Pada tahap ini peneliti melakukan penentuan aplikasi apa saja yang akan diperlukan dalam pembuatan media pembelajaran, dan membuat media pembelajaran yang sudah dirancang pada tahap desain.

d. Uji coba produk (*test the artifact*)

Media pembelajaran animasi yang telah dirancang, akan dilakukan uji coba kepada pengguna dan dilakukan dalam dua tahap uji coba. Uji tahap 1 kepada para ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Hal ini dilakukan untuk mendapat validasi dan masukan dalam bentuk saran terhadap media pembelajarang yang dirancang oleh peneliti, yang akan dinyatakan layak atau tidak layaknya media tersebut digunakan sebagai media pembelajaran.

Uji coba tahap 2 dilakukan secara tatap muka di kelas kepada guru dan siswa kelas V sekolah dasar, dengan memperlihatkan media pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Setelah memperlihatkan media pembelajaran di kelas, guru dan siswa akan diberikan angket untuk memberikan respon terhadap media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*. Selain itu peserta didik juga akan diberikan angket minat belajar, untuk mengetui apakah peserta didik memiliki minat belajar saat menggunakan media pembelajaran animasi berbasi *Animaker*.

e. Evaluasi hasil uji coba (*Evaluation testing result*)

Melalukan evaluasi hasil dengan menganalisa data yang telah diperoleh dari hasil uji coba produk oleh ahli media, ahli materi, guru, dan peserta didik. Untuk mendapatkan kesimpulan terkesusaian produk yang dikembangkan dengan tujuan penelitian.

f. Mengkomunikasikan hasil uji coba (*Communication the testing result*)

Hasil evaluasi uji coba produk akan digunakan untuk membuat kesimpulan. Hal ini berguna menyampaikan bagaimana langkah-langkah selanjutnya dari hasil penelitian dan mengetahui apakah peneliti yang dilakukan telah mencapai tujuan atau belum. Hasil ini akan dilaporkan dalam bentuk tertulis yaitu skripsi, lalu disampaikan dalam sidang skripsi.

3.3 Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian ini yakni validator ahli yaitu validator ahli materi dan validator ahli media, serta pengguna yaitu guru dan siswa kelas V sekolah dasar.

1. Validator ahli materi adalah seseorang yang memiliki ahli dalam menguasi mata pelajaran IPA dengan materi siklus air. Validator ahli

materi pada penelitian ini adalah Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku dosen Kampus Universitas Pendidikan Indonesia di Cibiru.

2. Validator ahli media adalah seseorang yang berkompeteran dalam menguasai desain. Validator ahli media pada penelitian ini adalah Nurul Hidayah, M.Pd., selaku dosen Kampus Univesitas Pendidikan Indonesia di Cibiru.
3. Guru kelas VA SDN Cimone 3 Tangerang sebagai pengguna dari media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.
4. Siswa kelas VA SDN Cimone 3 Tangerang sebagai pengguna dari media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.

3.4 Instrumen Penelitian

Pada penelitian teknik pengumpulan datanya terdiri dari wawancara dan angket. Wawancara dilakukan bersama guru dan siswa kelas VA SDN Cimone 3 Tangerang untuk mendapatkan informasi terkait karakteristik siswa, minat belajar, dan media pembelajaran untuk kebutuhan belajar.

Penyebaran angket dilakukan secara langsung kepada ahli media, ahli materi, guru, dan siswa kelas VA untuk menilai kelayakan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*. Selain itu peneliti juga melakukan penyebaran angket minat belajar yang hanya disebarkan secara langsung kepada siswa kelas VA.

3.4.1 Angket Validasi Materi

Angket ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui kelayakan materi yang telah dimasukkan oleh peneliti pada media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.

Tabel 3.1
Angket validasi materi

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|--------|--|--------|-------|
| Materi | Ketepatan isi materi dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar | 1 | 1 |
| | Ketepatan ilustrasi dan gambar dengan materi | 1 | 2 |

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|--------------|--|--------|-------|
| | Kemenarikan isi dari media pembelajaran animasi | 1 | 3 |
| | Ketepatan bahasa yang digunakan dengan perkembangan siswa | 1 | 4 |
| | Kesesuaian materi | 1 | 5 |
| | Materi siklus air diceritakan secara jelas | 1 | 6 |
| | Membantu siswa memahami materi | 1 | 7 |
| | Materi yang disampaikan menarik' | 1 | 8 |
| Pembelajaran | Kesesuaian media pembelajaran animasi dengan tujuan pembelajaran | 1 | 9 |
| | Keefektifan media pembelajarana animasi dalam meningkatkan minat belajar siswa | 1 | 10 |

(Sumber: Goro, 2022, dengan modifikasi)

3.4.2 Angket Validasi Media

Angket validasi media ini diperlukan untuk mendapatkan penilaian dari ahli media atas kelayakan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 3.2
Angket validasi media

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|-----------------|--|--------|-------|
| Penyajian Media | Membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran | 1 | 1 |
| | Mempermudah siswa memahami materi pembelajaran | 1 | 2 |
| | Media mudah digunakan kapan saja dan dimana saja | 1 | 3 |
| | Mempermudah proses pembelajaran | 1 | 4 |
| | Dapat meningkatkan minat belajar siswa | 1 | 5 |
| | Huruf dapat dibaca dengan jelas | 1 | 6 |

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|-------------------|--|--------|-------|
| Tampilan Media | Ukuran huruf sesuai | 1 | 7 |
| | Komposisi warna huruf | 1 | 8 |
| | Ketepatan dalam pemilihan warna | 1 | 9 |
| | Kesesuaian gambar ilustrasi | 1 | 10 |
| | Ketepatan pemilihan ukuran dan jenis huruf | 1 | 11 |
| | Proporsi warna sesuai | 1 | 12 |
| | Keseimbangan tata letak teks dan gambar | 1 | 13 |
| | Kesesuaian gambar ilustrasi dengan peristiwa | 1 | 14 |
| | Konsistensi karakter | 1 | 15 |
| Tampilan Media | Kesesuaian <i>background</i> dengan cerita | 1 | 16 |
| | Ilustrasi gambar menarik bagi siswa | 1 | 17 |

(Sumber: Goro, 2022, dengan modifikasi)

3.4.3 Angket Respon Guru

Pada angket respon guru digunakan untuk mengetahui bagaimana respon guru terhadap media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.

Tabel 3.3

Angket respon guru

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|--------|--|--------|-------|
| Materi | Kesesuaian materi dengan KD | 1 | 1 |
| | Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran | 1 | 2 |
| | Urutan penyajian materi sesuai | 1 | 3 |
| | Kesesuaian materi dengan evaluasi | 1 | 4 |
| | Kejelasan penyajian materi | 1 | 5 |
| | Bahasa dan materi mudah dipahami oleh siswa | 1 | 6 |
| | Media dapat meningkatkan minat belajar siswa | 1 | 7 |

| Aspek | Item Pertanyaan | Jumlah | Nomor |
|------------|--|--------|-------|
| | Media pembelajaran membantu pemahaman siswa | 1 | 8 |
| Penggunaan | Fleksibilitas penggunaan | 1 | 9 |
| | Media dapat membantu guru menyampaikan materi pembelajaran | 1 | 10 |
| | Media layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam materi siklus air | 1 | 11 |
| Tampilan | Tampilan media menarik | 1 | 12 |
| | Kejelasan tulisan terbaca | 1 | 13 |
| | Kejelasan gambar, animasi, dan audio | 1 | 14 |
| | Gambar dan animasi menarik | 1 | 15 |
| | Background dan warna yang dipilih menarik | 1 | 16 |
| | Keseimbangan gambar dengan warna | 1 | 17 |

(Sumber: Goro, 2022, dengan modifikasi)

3.4.4 Angket Respon Siswa

Pada angket respon siswa digunakan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.

Tabel 3.4

Angket respon siswa

| Aspek | Pernyataan | Jumlah | Nomor |
|------------|--|--------|-------|
| Isi Materi | Media pembelajaran animasi memudahkan untuk belajar Siklus Air | 1 | 1 |
| | Materi mudah untuk dipahami | 1 | 2 |
| | Contoh soal yang ditampilkan mudah dipahami | 1 | 3 |
| | Membantu dalam belajar | 1 | 4 |
| | Penyajian materi belajar “Siklus Air” menarik | 1 | 5 |
| | Membuat belajar menjadi semangat | 1 | 6 |

| Aspek | Pernyataan | Jumlah | Nomor |
|----------------|--------------------------------------|--------|-------|
| Kualitas Media | Warna dan gambar dalam video menarik | 1 | 7 |
| | Keterbacaan teks pada video animasi | 1 | 8 |
| | Kejelasan audio pada video animasi | 1 | 9 |
| | Video animasi menarik | 1 | 10 |

(Sumber: Hudanti, 2022, dengan modifikasi)

3.4.5 Angket Minat Belajar Siswa

Angket ini digunakan peneliti untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran animasi *Animaker* dalam minat belajar siswa. Terdapat 4 indikator minat belajar yang diambil oleh peneliti yaitu : (1) Perasaan senang, (2) Ketertarikan siswa, (3) Perhatian siswa, (4) Keterliban Siswa.

Tabel 3.5

Angket minat belajar siswa

| No | Pernyataan |
|----|--|
| 1 | Saya bersemangat saat mengikuti pembelajaran “Siklus Air” menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>Animaker</i> |
| 2 | Saya tidak bersemangat mengikuti pembelajaran “Siklus Air” menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>Animaker</i> |
| 3 | Media pembelajaran animasi berbasis <i>Animaker</i> tentang “Siklus Air” yang ditampilkan membuat saya bosan |
| 4 | Saya fokus menyaksikan video animasi pembelajaran “Siklus Air” saat ditayangkan |
| 5 | Saya aktif menjawab dan bertanya pada saat proses pembelajaran “Siklus Air” |
| 6 | Saya tidak suka menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh guru |
| 7 | Saya senang belajar materi “Siklus Air” menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>Animaker</i> |
| 8 | Saya tidak senang belajar materi “Siklus Air” menggunakan media pembelajaran animasi berbasis <i>Animaker</i> |

| | |
|----|--|
| 9 | Saya tertarik belajar menggunakan media animasi berbasis <i>Animaker</i> |
| 10 | Saya tidak tertarik belajar menggunakan media animasi berbasis <i>Animaker</i> |

(Sumber: Yolviansyah. 2021, dengan modifikasi)

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dikumpulkan berdasarkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pernyataan yang terdapat dalam angket lembar validasi ahli materi dan ahli media menggunakan skala yang terdiri dari Sangat baik, Baik, Cukup, Tidak baik, dan Sangat tidak baik. Sedangkan pernyataan pada respon guru dan siswa, dan angket minat belajar terdiri dari Sangat Setuju, Setuju, Cukup, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju.

Pada penelitian ini, angket yang digunakan akan diberikan skor penilaian yang mengacu pada skala likert. Skor yang diberikan pilihan tersebut bergantung pada penilaian secara konsisten. Berikut pedoman yang terdapat pada angket sebagai berikut:

Tabel 3.6
Pengukuran Skala Likert

| Skor | Keterangan |
|------|--|
| 5 | Sangat baik/Sangat setuju |
| 4 | Baik/Setuju |
| 3 | Cukup |
| 2 | Tidak baik/Tidak setuju |
| 1 | Sangat tidak baik/ Sangat tidak setuju |

Penghitungan untuk mendapatkan skor dari pernyataan pada lembar penilaian validasi ahli dan penilaian respon yaitu guru dan siswa menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Skor persentase yang dicari

f = Skor yang diperoleh

N = Jumlah skor ideal/maksimal

Dari hasil persentase, kemudian diinterpretasikan menjadi menjadi kualitatif berdasarkan kategori kelayakan dengan mengacu kepada kriteria interpretasi skor sebagai berikut :

Tabel 3.7

Kriteria interpretasi skor (Arikunto, 2009)

| Skor dalam persen (%) | Kategori Kelayakan |
|-----------------------|--------------------|
| < 21% | Sangat tidak layak |
| 21-40% | Tidak layak |
| 41-60% | Cukup layak |
| 61-80% | Layak |
| 81-100% | Sangat layak |

Untuk angket minat belajar siswa, bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran animasi *Animaker* dalam minat belajar siswa. Terdapat empat indikator minat belajar yang diambil oleh peneliti yaitu : (1) Perasaan senang; (2) Ketertarikan siswa; (3) Perhatian siswa; (4) Keterlibatan siswa. Jumlah keseluruhan pernyataan pada angket minat belajar adalah 10 pernyataan, yang terdiri dari 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Kategorinya terdiri dari lima pilihan yaitu :

Tabel 3.8

Skor angket minat belajar (Delviana dkk., 2021)

| Pilihan jawaban | Skor | |
|---------------------|---------|---------|
| | Positif | Negatif |
| Sangat tidak setuju | 1 | 5 |
| Tidak setuju | 2 | 4 |
| Kurang setuju | 3 | 3 |
| Setuju | 4 | 2 |
| Sangat Setuju | 5 | 1 |

Untuk mendapatkan persentase dari hasil minat belajar siswa dalam menggunakan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker* menggunakan rumus:

$$\%minat = \frac{\text{Jumlah skor minat siswa}}{\text{jumlah skor minat maksimal}} \times 100\%$$

Dari hasil persentase, kemudian diinterpretasikan menjadi menjadi kualitatif berdasarkan kategori berikut ini :

Tabel 3.9

Kriteria skor penilaian angket minat belajar (Arikunto, 2010)

| Skor dalam persen (%) | Kriteria |
|-----------------------|---------------|
| 81-100 | Sangat tinggi |
| 61-80 | Tinggi |
| 41-60 | Sedang |
| 21-40 | Rendah |
| 0-20 | Sangat rendah |

Data yang diperoleh melalui angket akan disajikan dalam bentuk deskriptif kualitatif berbentuk naratif. Sehingga dapat ditarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah berupa hasil akhir pengembangan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker* pada mata pelajaran IPA dan keefektifan media pembelajaran animasi berbasis *Animaker* dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA.