

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development* (D&D) atau yang lebih dikenal dengan desain dan pengembangan. Richey & Klein (2014) mendefinisikan metode D&D sebagai “*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 products and tools and new or enhanced models that govern their development*”. Definisi tersebut memberi makna bahwa metode D&D merupakan studi sistematis proses desain, pengembangan dan evaluasi dengan tujuan membangun dasar empiris untuk penciptaan produk dan alat instruksional dan non-instruksional serta model baru atau yang ditingkatkan yang mengatur pengembangannya.

Metode desain dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggung jawabkan, produk yang dihasilkan dapat berbentuk benda perangkat keras (hardware) dan benda yang tidak kasat mata atau perangkat lunak (software) (Munawaroh, 2015). Fokus studi desain dan pengembangan adalah pada analisis, perencanaan, produksi, dan/atau evaluasi, dalam hal ini metode desain dan pengembangan dapat berpusat pada desain pengembangan produk dan alat; juga pada validasi dan penggunaan model desain dan pengembangan (Richey & Klein, 2014). Adapun penelitian ini tergolong pada pengembangan produk dan alat yang sejalan dengan tujuan penelitian yaitu mengembangkan media video animasi berorientasi *microlearning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanan. Penelitian ini dilakukan melalui serangkaian tahapan sistematis dan dapat diuji untuk memastikan standar kualitas dan keberhasilan produk.

Windi, 2023

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERORIENTASI MICROLEARNING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SD PADA MATERI PENGGOLONGAN HEWAN
BERDASARKAN JENIS MAKANAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode D&D dengan prosedur penelitian model ADDIE. Sezer (dalam Rayanto, 2020) menyatakan bahwa model ADDIE merupakan suatu pendekatan yang menekankan suatu analisa bagaimana setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi antara satu dan lainnya dengan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada. Pengembangan model ADDIE terdiri dari lima fase yaitu *analysis*, *design*, *develop*, *implement*, *evaluate* dengan penjabaran sebagai berikut:

3.2.1 Tahap Analisis (*Analysis*)

Mulyatiningsih (2016) menyebutkan bahwa pada tahap ini, kegiatan utamanya adalah menganalisis perlunya pengembangan produk, menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan produk. Langkah awal yang dilakukan yaitu menganalisis perlunya pengembangan produk, analisis dilakukan berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas. Pada kelas yang peneliti teliti disalah satu sekolah dasar Kota Bandung yaitu kelas 5, permasalahan yang sedang dihadapi berkaitan dengan kurang optimalnya hasil belajar siswa terutama pada pembelajaran IPA materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanan. Hal tersebut disebabkan karena kegiatan pembelajaran lebih cenderung menggunakan buku tema, yang mana setelah ditelaah materi pada buku tema tersebut masih kurang lengkap, materi belajar masih berupa konsep materi umum dan hanya disajikan berbentuk teks tanpa ada visualisasi gambar, padahal idealnya siswa membutuhkan visualisasi untuk memperkuat pemahaman dan retensi terhadap materi.

Setelah proses analisis masalah, peneliti juga perlu menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan produk yang akan dibuat. Adapun kelayakan dan syarat pengembangan produk media video animasi berorientasi *microlearning* pada penelitian ini yang pertama adalah melakukan analisis materi pembelajaran. Kemudian yang kedua adalah melakukan analisis alat dan perangkat yang akan digunakan untuk mengembangkan produk media video animasi berorientasi *microlearning*. Tahapan-tahapan analisis ini penting dilakukan agar produk yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan, dan peneliti dapat menentukan

fasilitas pendukung untuk mengembangkan produk, serta menentukan cara penggunaan produk dalam pembelajaran agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik.

3.2.2 Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti melakukan perancangan media video animasi berorientasi *microlearning* yang akan dikembangkan. Perancangan dilakukan dengan menentukan kemampuan siswa yang ingin dicapai sesuai kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi. Adapun tahapan perancangan yang akan dilakukan yaitu membuat desain awal media video animasi berorientasi *microlearning* yang meliputi (1) penyusunan garis besar isi media (GBIM) yang mencakup materi yang akan dicantumkan pada media video animasi berorientasi *microlearning* (2) penyusunan RPP (3) pembuatan naskah dan storyboard.

3.2.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk (Mulyatiningsih, 2016). Pada tahap ini peneliti mengembangkan rancangan desain awal menjadi produk media video animasi berorientasi *microlearning*. Pengembangan dilakukan dengan bantuan perangkat dan aplikasi yang sudah ditentukan, kegiatan dalam tahap pengembangan ini meliputi penentuan gambar, animasi, audio dan editing yang disesuaikan dengan *storyboard*. Pada tahap pengembangan, peneliti juga akan melakukan konsultasi produk pada ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran, adapun saran-saran para ahli digunakan sebagai dasar perbaikan produk media video animasi berorientasi *microlearning*.

3.2.4 Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, produk media video animasi berorientasi *microlearning* yang sudah dibuat untuk kelas 5 sekolah dasar diterapkan pada kondisi yang sebenarnya yaitu kelas. Proses implementasi dilakukan pada salah satu sekolah dasar negeri yang berada di Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat. Sebelum pengimplementasian media video animasi berorientasi *microlearning*, siswa diberikan soal *pre test* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal sebelum menggunakan media video animasi, kemudian setelah

Windi, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERORIENTASI MICROLEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SD PADA MATERI PENGGOLONGAN HEWAN BERDASARKAN JENIS MAKANAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

proses implementasi siswa diberikan soal *post test* untuk mengetahui adanya perubahan kemampuan hasil belajar siswa setelah belajar menggunakan media video animasi.

3.2.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada model ADDIE evaluasi dilakukan pada setiap tahapan penelitian, hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan dan memberikan umpan balik pada pengguna produk, hal ini dilakukan agar menghasilkan produk akhir yang berkualitas dan tervalidasi oleh ahli.

3.3 Partisipan Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri yang berlokasi di Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat. Adapun partisipan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa pihak diantaranya dosen sebagai validator, guru dan siswa sekolah dasar. Dosen sebagai ahli media dan ahli materi berperan sebagai validator produk media video animasi berorientasi *microlearning*. Adapun guru berperan sebagai validator media video animasi dari ahli praktisi pembelajaran sekaligus berperan sebagai narasumber informasi mengenai permasalahan yang diangkat menjadi topik penelitian. Sementara itu siswa juga berperan sebagai narasumber informasi mengenai permasalahan yang diangkat menjadi topik penelitian sekaligus berperan sebagai partisipan dalam pengimplementasian produk video animasi berorientasi *microlearning*.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari angket lembar validasi dan tes hasil belajar siswa. Adapun data kualitatif diperoleh dari analisis data wawancara dan masukan dari para ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran.

3.4.1 Angket

Mardalis (dalam Resi, 2021) mendefinisikan angket sebagai teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan secara tertulis pada seseorang maupun sekelompok orang guna memperoleh jawaban atau tanggapan dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Pada penelitian ini instrumen angket digunakan untuk memperoleh

Windi, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERORIENTASI MICROLEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SD PADA MATERI PENGGOLONGAN HEWAN BERDASARKAN JENIS MAKANAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penilaian dari ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran terhadap media video animasi berorientasi *microlearning* yang telah dikembangkan. Instrumen angket terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai kelayakan produk baik dari segi desain media dan materi, adapun penilaian pada angket digunakan sebagai acuan perbaikan produk.

3.4.2 Tes hasil belajar

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian (Anufia & Alhamid, 2019). Pada penelitian ini tes yang digunakan fokus untuk mengukur pengetahuan siswa melalui hasil belajar. Tes dilakukan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) implementasi media video animasi berorientasi *microlearning*, hal tersebut bertujuan untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa setelah belajar menggunakan media video animasi berorientasi *microlearning*.

Soal *pre test* dan *post test* yang digunakan dalam tahap implementasi ini disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang sudah dirumuskan, adapun tipe soal yang digunakan berbasis HOTS dengan ranah kognitif menganalisis (C4). Adapun butir soal yang disajikan untuk setiap *pre test* dan *post test* dibedakan satu sama lain guna menghindari kebiasaan data penelitian yang diperoleh. Adapun kisi-kisi soal *pre test* dan *post test* dimuat pada bagian lampiran.

3.4.3 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan cara tanya jawab kepada objek yang akan diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang akan diteliti (Resi, 2021). Pada penelitian ini dilakukan wawancara terbuka bersama guru dan siswa kelas 5 sekolah dasar di Kota Bandung, saat wawancara berlangsung peneliti menggunakan sejumlah pertanyaan sebagai pedoman. Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi dalam pembelajaran kelas 5 sekolah dasar khususnya materi IPA penggolongan hewan berdasarkan jenis makanan.

Data hasil wawancara juga digunakan untuk menentukan produk pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis kualitatif

1) Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan berdasarkan data hasil wawancara dan masukan dari ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran.

2) Reduksi data

Rijali (2019) Menyatakan bahwa reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Pada penelitian ini tahap reduksi data mengacu pada hasil wawancara dan masukan dari ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran.

3) Penyajian data

Penyajian data pada penelitian ini menggunakan teks naratif untuk mendeskripsikan data dari informasi yang telah didapat dari wawancara dan masukan dari para ahli, sehingga memudahkan peneliti untuk memahami penelitian dan menentukan langkah selanjutnya.

4) Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan secara terus menerus selama penelitian berlangsung mulai dari kesimpulan sementara menuju pada kesimpulan yang lebih rinci. Penarikan kesimpulan didasarkan pada hasil analisis data dan disajikan dalam bentuk deskripsi.

3.5.2 Analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif pada penelitian ini digunakan untuk mengukur kelayakan media video animasi berorientasi *microlearning*, pengukuran kelayakan dilaksanakan melalui angket dan tes hasil belajar. Adapun pengolahan data yang digunakan dalam analisis kuantitatif adalah skala likert dan rata-rata (mean).

1) Skala likert

Sugiyono (2013) mengungkapkan bahwa “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Adapun skala likert dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis hasil angket kelayakan media video animasi berorientasi *microlearning*, rumus presentase yang digunakan dalam skala likert yaitu:

$$p = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100$$

Keterangan:

- P= Presentase hasil validasi
- Σx= Jumlah skor hasil validasi
- Σxi= Jumlah skor maksimal kriteria

Tabel 3. 1 Interpretasi Nilai Skala Likert

Skala	Interpretasi	Tingkat Pencapaian
4	Sangat Baik	76%-100%
3	Baik	51%-75%
2	Tidak Baik	26%-50%
1	Sangat Tidak Baik	0%-25%

2) Rata-rata (mean)

Rata-rata (mean) digunakan untuk menghitung hasil belajar siswa saat *pre-test* dan *post-test* sehingga memudahkan peneliti mengetahui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pengimplementasian media video animasi berorientasi *microlearning*. Adapun rumus rata-rata (mean) yaitu:

$$Rata - rata = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}}$$