

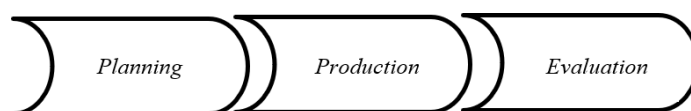
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode desain dan pengembangan atau *Design and Development (D&D)*. Didefinisikan oleh Richey dan Klein (2007, hlm. 1) bahwasannya metode D&D ini merupakan studi yang sistematis terhadap proses desain, pengembangan, dan evaluasi dengan tujuan untuk menetapkan dasar empiris dalam menciptakan produk dan alat instruksional maupun noninstruksional serta model baru atau yang disempurnakan. Thomas & Rothman (dalam Maulana, 2020, hlm. 26) menyebutkan bahwa dalam beberapa penelitian D&D, dikembangkan kegiatan-kegiatan inovatif untuk menghasilkan kemungkinan solusi terhadap suatu permasalahan yang bersifat praktikal. Salah satunya adalah solusi berupa pengembangan sebuah produk dan alat yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu media pembelajaran berbasis elektronik.

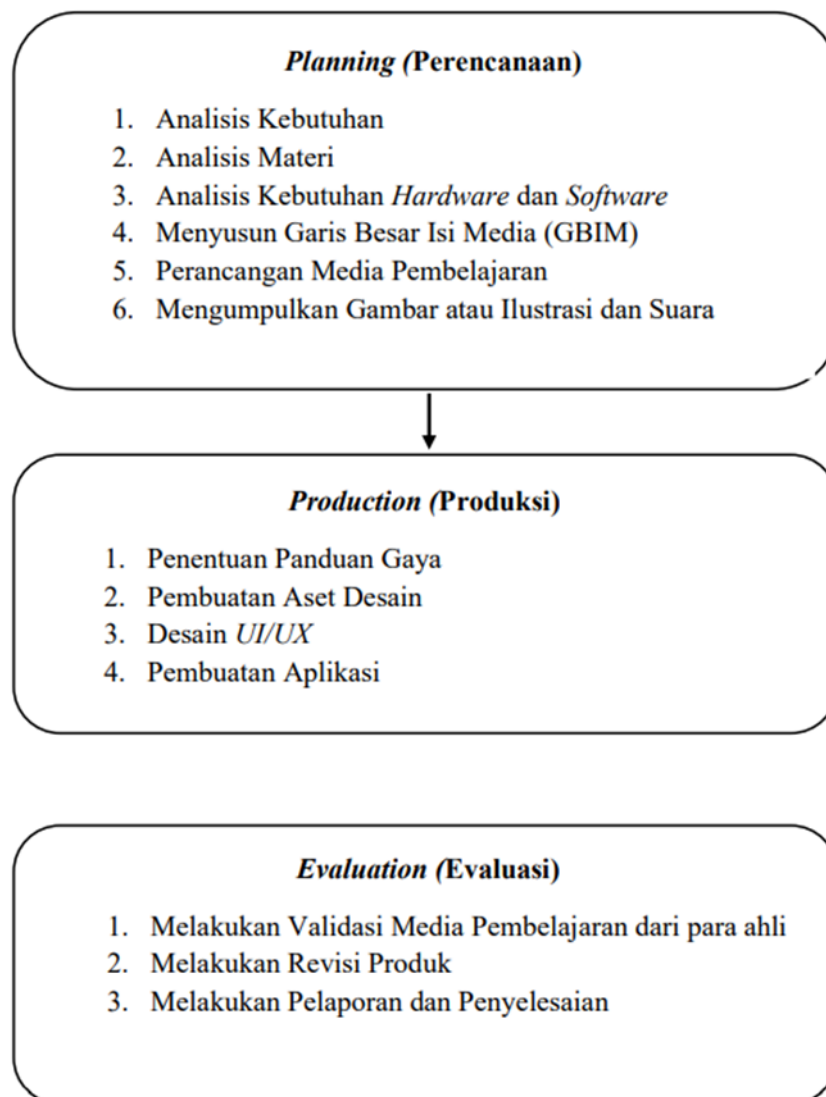
Pada penelitian ini difokuskan pada model PPE (*Planning, Production, and Evaluation*) atau Perencanaan, Produksi, dan Evaluasi yang dikembangkan oleh Richey dan Klein. Richey dan Klein (dalam Pebriyanti, 2017, hlm. 39) menyatakan “*The focus of research and development design can be on front-end analysis planning, production and evaluation (PPE)*”. *Planning* (perencanaan) berarti kegiatan membuat rencana produk. Kegiatan ini diawali dengan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur. *Production* (memproduksi) adalah kegiatan membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. *Evaluation* (evaluasi) merupakan kegiatan mengetahui pendapat para ahli, guru dan siswa selaku *users*. Pada proses penelitian ini, peneliti akan merancang dan mengembangkan produk yang akan dibuat yang setelahnya akan dilakukan evaluasi oleh para ahli untuk mengetahui pendapat akan produk ini cocok atau tidak jika digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 3. 1 Tahap Model PPE

3.2. Prosedur Penelitian

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini menggunakan model PPE yang dikembangkan oleh Richey dan Klein. Pada model PPE ini terdapat tiga tahapan, yaitu (1) *Planning* (Perencanaan), (2) *Production* (Produksi), dan (3) *Evaluation* (Evaluasi). Lebih jelasnya dalam tabel berikut.



Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian Model PPE

3.3 Partisipan Penelitian

Untuk memvalidasi pengembangan media pembelajaran Flofa Nusantara, maka dibutuhkan orang ahli di bidang yang terkait sebagai validator pada produk penelitian, diantaranya:

3.3.1 Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini adalah dosen Pendidikan IPS pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen Pedagogik, Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3.2 Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini adalah seorang lulusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang ahli dalam bidang media dan merupakan Desainer Grafis divisi RnD di PT. Paninti Hub Indonesia.

3.3.3 Ahli Pembelajaran

Pihak sekolah sebagai ahli pembelajaran dari penelitian ini adalah guru (wali kelas) kelas V yang menjadi partisipan dalam penelitian ini. Guru diminta untuk menjadi penilai dari media pembelajaran yang telah dibuat, berdasarkan instrumen penilaian yang sudah disusun sebelumnya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan informasi atau data yang dibutuhkan untuk memenuhi tujuan penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan dua cara, yaitu sebagai berikut.

3.4.1 Observasi

Peneliti melakukan observasi atau pengamatan langsung yang terjadi di lapangan dengan tujuan untuk melihat peranan media dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, penelitian menggunakan bentuk observasi tidak terstruktur yang berarti dilakukan tanpa menggunakan pedoman observasi, sehingga peneliti dapat mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangan yang terjadi.

3.4.2 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan panduan yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan kegiatan wawancara yang tidak terstruktur. Wawancara tak berstruktur (*unstructured interview*), wawancara tidak berstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah

tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Sugiyono (2018, hlm. 140)

3.4.3 Angket

Angket merupakan instrumen penelitian yang berisi pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi. Angket harus dijawab responden sesuai dengan pendapatnya (Arifin, 2014, hlm. 228). Angket dalam penelitian ini digunakan sebagai penghimpun data untuk menilai media FLOFA Nusantara yang dikembangkan melalui *expert review* (ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran). Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yang menyediakan beberapa kemungkinan jawaban. Angket dalam penelitian ini berisi pernyataan yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur kelayakan produk yang telah dibuat.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan. Peneliti menggunakan lembar observasi dan lembar angket *expert review* untuk mengumpulkan data.

3.5.1 Lembar Catatan Kerja (*Worklog*)

Lembar catatan kerja atau *worklog* digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai proses pengembangan media FLOFA Nusantara berbasis *Android*. Peneliti mencatat segala hal yang dilakukan pada proses pengembangan media FLOFA Nusantara. Data dan informasi yang dikumpulkan berupa catatan dari hasil perkembangan yang telah dilakukan.

3.5.2 Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi melalui teknik tanya jawab antara peneliti dan subjek penelitian. Pada penelitian ini peneliti sebagai pewawancara untuk mendapatkan informasi dari guru kelas V sebagai responden. Wawancara dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas V di salah satu sekolah dasar di Bandung.

3.5.3 Lembar Angket *Expert Review* (validator)

Format lembar angket para ahli sebagai *expert review* atau validator berisikan poin indikator penilaian yang berkaitan dengan produk pengembangan yang dibuat oleh peneliti. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari produk menurut ahli materi dan ahli media. Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk memvalidasi media yangtelah dibuat oleh peneliti.

3.5.4 Angket untuk Ahli Media

Angket untuk ahli media ini digunakan untuk mengetahui kualitas produk yang sudah peneliti kembangkan. Angket ahli media dalam penelitian ini ditinjau dari beberapa aspek berdasarkan teori kelayakan media pembelajaran menurut Asyhar (2012, hlm. 82).

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Ahli Media

Aspek	Indikator
Kemudahan Akses	Kemudahan akses atau penggunaan media pembelajaran.
Interaktifitas	Tata letak tombol-tombol. Kesesuaian fungsi tombol yang terdapat padamedia.
Kualitas Media	Kualitas tampilan media pembelajaran. Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi,gambar dan audio.

3.5.5 Angket untuk Ahli Materi

Angket untuk ahli materi ini digunakan untuk mengetahui kualitas materi dari produk yang sudah peneliti kembangkan. Berikut kisi-kisi instrumen penilaian angket untuk ahli materi berdasarkan teori kelayakan media pembelajaran menurut Asyhar (2012, hlm. 82).

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Ahli Materi

Aspek	Indikator
Kesesuaian	Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran.

Kejelasan Sajian	Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi. Kesesuaian penggunaan bahasa dan kalimat yang jelas.
Kualitas Media	Kualitas tampilan media pembelajaran. Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi, gambar dan audio.

3.5.6 Angket untuk Ahli Pembelajaran

Angket untuk guru ini digunakan untuk mengetahui kualitas produk menurut guru sekolah dasar kelas VI yang sudah peneliti kembangkan. Berikut kisi-kisi instrumen penilaian angket untuk ahli pembelajaran berdasarkan teori kelayakan media pembelajaran menurut Asyhar (2012, hlm. 82).

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Ahli Pembelajaran

Aspek	Indikator
Kesesuaian	Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran.
Kejelasan Sajian	Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi. Kesesuaian penggunaan bahasa dan kalimat yang jelas.
Berorientasi Siswa	Memberikan kemudahan pada siswa
Kualitas Media	Kualitas tampilan media pembelajaran. Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi, Gambar dan audio.

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang sudah dikumpulkan melalui instrumen yang sudah disiapkan akan dianalisis untuk mengetahui hasil dari pengembangan produk yang telah diujicobakan kepada partisipan penelitian. Data kuantitatif penelitian ini diperoleh dari hasil angket dan akan dianalisis menggunakan skala likert. Data penelitian kualitatif dari penelitian ini diperoleh dari hasil observasi.

3.6.1 Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil angket

validasi ahli dan angket kepada guru. Hasil angket ini digunakan oleh peneliti sebagai data kuantitatif untuk penyekoran.

Data yang terkumpul dari validasi ahli dan angket guru akan dianalisis menggunakan skala likert dengan poin -1/pertanyaan atau +1/pertanyaan. Agar pembuktiannya lebih terukur berdasarkan jawaban atau pengisian angket, maka dilakukan perhitungan *rating scale* sebagai rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor hasil pengumpulan data} \times 100\%}{\text{Skor Ideal}}$$

P = presentase skor
 Skor ideal = skor tertinggi setiap butir pertanyaan x jumlah responden x jumlah butir pertanyaan

Selanjutnya peneliti membuat tingkat validasi penelitian ke dalam lima kategori dengan skala berikut:

Tabel 3. 4 Tabel Interpretasi dan skala likert

Skala	Tingkat pencapaian	Interpretasi
5	80%-100%	Sangat baik
4	60%-79,99%	Baik
3	40%-59,99%	Cukup
2	10%-39,99%	Kurang
1	0%-19,99%	Sangat kurang

Tabel 3. 5 Kriteria Kelayakan Media (Diadaptasi dari Saski, 2021)

Persentase (%)	Kriteria Kelayakan
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Kurang Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Kriteria pada tabel 3.5 dijadikan sebagai acuan yang sesuai dengan penelitian

ini, berikut penejelasannya:

Tabel 3. 6 Keterangan Kriteria Kelayakan Media

Persentase (%)	Keterangan
81%-100%	Media pembelajaran mengenal flora fauna nusantara yang dibuat sangat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
61%-80%	Media pembelajaran mengenal flora fauna nusantara yang dibuat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
41%-60%	Media pembelajaran mengenal flora fauna nusantara yang dibuat kurang layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
21%-40%	Media pembelajaran mengenal flora fauna nusantara yang dibuat tidak layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
0%-20%	Media pembelajaran mengenal flora fauna nusantara yang dibuat sangat tidak layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran

3.6.1 Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi. Hasil observasi tersebut dianalisis dengan tiga tahap. *Miles & Huberman* (dalam Maulana, 2020, hlm. 35) mengemukakan ada tiga tahap Teknik analisis data, yaitu:

a. Reduksi data (*reduction*)

Merupakan proses penyederhanaan data yang telah didapatkan dengan seleksi, pemfokusan, dan pengabstrakan data mentah menjadi informasi yang bermakna.

b. Penyajian atau pemaparan data

Penyajian data adalah tahapan yang menyajikan data secara sederhana dan efektif dalam bentuk tabel, grafik, atau bagan.

c. Penarikan kesimpulan (*verification*)

Penarikan kesimpulan dilakukan untuk mengambil hal penting dari sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk narasi kalimat yang padatserta mengandung isi yang luas yang telah diperkuat dengan bukti-bukti yang valid sehingga kesimpulan yang dibuat dapat dipertanggung jawabkan.