

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan riset pengembangan dengan model *Design and Development (D&D)*. Richey & Klein mendefinisikan *Design & Development (D&D)* sebagai berikut:

" 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 " (p. xv)

Dari penjelasan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa *Design and Development (D&D)* merupakan suatu pendekatan yang melibatkan langkah-langkah sistematis, mulai dari tahap perencanaan, pengembangan, hingga evaluasi dalam prosesnya. Pandangan ini diperkuat oleh Ellis & Levy (2010) menyatakan bahwa desain penelitian *Design and Development (D&D)* adalah desain untuk mengembangkan sebuah penelitian yang menghasilkan produk baru. Dari kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa D&D dalam konteks penelitian memang merujuk pada pendekatan yang melibatkan tahap desain, pengembangan, dan evaluasi, dengan tujuan menciptakan produk baru sebagai *output* akhir dari penelitian yang sedang dilakukan. Ini menggambarkan cara sistematis dalam mengembangkan suatu penelitian yang berfokus pada penciptaan produk baru dan inovatif.

Penelitian pengembangan memiliki fokus utama pada produk atau layanan yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan bisa berupa produk atau layanan baru, maupun produk atau layanan yang ditingkatkan atau dikembangkan ulang. Dalam konteks penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan mengacu pada produk dalam domain pendidikan, yaitu menyajikan informasi mengenai pendidikan pemustaka atau *user education* melalui media video animasi.

Pembangunan media pembelajaran video animasi ini mengikuti tahapan model yang didasarkan pada Penelitian Pengembangan, yakni menggunakan struktur desain model oleh N.J. Manson sebagaimana dijelaskan dalam Atlas (2022) Model ini terdiri dari 5 langkah utama, yaitu Kesadaran Terhadap Permasalahan (*Awareness of Problem*), Saran (*Suggestion*), Pengembangan (*Development*), Penilaian (*Evaluation*), dan Penarikan Kesimpulan (*Conclusion*).



Gambar 3.1 Bagan Desain Penelitian

Sumber: Konstruksi Peneliti (2023)

3.1.1 Kepekaan Terhadap Masalah

Berdasarkan keterampilan dalam mengidentifikasi, memahami, dan merespon dengan berbagai masalah yang muncul. Hal ini mencakup pemahaman terhadap permasalahan yang ingin diselesaikan melalui desain, serta kemampuan untuk mengidentifikasi solusi yang sesuai dan efektif. Penelitian ini akan menguraikan bagaimana isu-isu yang muncul dari fenomena yang terjadi terkait pengembangan video animasi dan kegiatan *user education* di perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia.

3.1.2 Pemberian Saran

Proses pemberian saran akan disusun berdasarkan hasil analisis permasalahan berdasarkan fenomena yang telah ditemukan. Tahap ini akan memberikan saran atau solusi atas permasalahan yang ditemukan.

3.1.3 Pengembangan Produk

Dalam tahap ini, peneliti mengembangkan produk melalui serangkaian langkah yang terdiri dari tiga proses utama: pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Tujuannya adalah untuk menjalankan proses pengembangan produk dengan lebih teratur dan terstruktur.

a. Pada Tahap Pra Produksi

Pada tahap ini peneliti adalah langkah untuk menetapkan konten atau materi yang akan digunakan yaitu materi *user education* maupun konsep video yang akan ditampilkan. Selain itu peneliti membuat GBPM, naskah, dan konsep asset yang akan digunakan serta *software* yang akan digunakan.

1) Pemilihan Jenis Video Animasi

Terdapat berbagai jenis animasi yang dapat digunakan dalam membuat video animasi pembelajaran. Menurut Akbar Iskandar, Acai Sudirman, Oris Krianto Sulaiman, Dewi Wahyuni, Nana Mardiana, dan Jamaludin (2020) terdapat enam jenis animasi diantaranya adalah kartun animasi 2d, kartun animasi 3d, *motion*

graphics, infographic animation, stop motion, dan whiteboard animation. Pada tahapan ini peneliti akan memilih jenis animasi yang akan digunakan dan memaparkan alasannya.

2) Pengembangan Ide dan Konsep

Tahap ini dilakukan untuk mengembangkan ide dan konsep untuk melakukan pemilihan materi yang akan digunakan berdasarkan pedoman dari *Booklet* Informasi Layanan Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia, *website* Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia dan informasi yang tertera di sosial media @perpustakaan_upi.



Gambar 3.2 Booklet Informasi Layanan Perpustakaan UPI

Sumber : <https://perpustakaan.upi.edu>

3) Naskah Cerita dan *Storyboard*

Pada tahap ini, peneliti merancang narasi cerita berdasarkan materi yang telah dipilih. Materi yang dipilih adalah materi pendidikan pengguna pada tahap orientasi atau pengenalan perpustakaan, terutama yang berkaitan dengan layanan sirkulasi yang menjadi inti dari aktivitas di perpustakaan. Naskah cerita akan dibuat menggunakan *Microsoft Office Word*, kemudian akan diubah menjadi bentuk visual melalui *storyboard*. Proses pembuatan *storyboard* akan dilakukan secara manual dan kemudian didigitalkan dengan menggunakan aplikasi *CamScanner*. Setiap *scene* dalam *storyboard* akan disesuaikan dengan alur cerita. Akhirnya, *storyboard* dan naskah akan digabungkan menggunakan *Microsoft Office Word*.

b. Produksi

Setelah seluruh konsep telah diatur dengan baik, tahap Produksi video animasi dimulai. Peneliti memulai dengan membuat semua bahan yang diperlukan, dari visual hingga elemen-elemen lainnya. Setelah itu, animasi mulai diciptakan dengan seksama. Pada tahap ini, elemen-elemen interaktif seperti latar belakang

audio dan efek suara juga ditambahkan untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam.

1) **Digitalisasi Aset**

Langkah berikutnya adalah melaksanakan tahap digitalisasi aset. Untuk melakukan ini, peneliti memanfaatkan *Adobe Illustrator 2021* sebagai perangkat lunak utama. Keputusan ini diambil karena peneliti memiliki pengalaman dan kenyamanan dalam menggunakan alat-alat yang ada di dalamnya.

2) **Pengunduhan Aset**

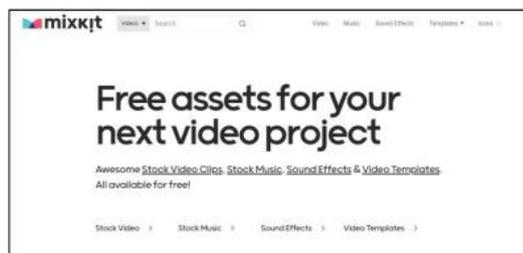
Beberapa aset yang digunakan berasal dari website penyedia desain, terdapat beberapa website yang digunakan oleh peneliti diantaranya *powtoon*, *freepik*, dan *flaticon*.

3) **Perekaman Naskah**

Perekaman naskah dibantu oleh rekan saya menggunakan *mic condenser* dan *soundcard* pribadi.

4) **Sound Effect dan Backsound**

Sound Effect dan *Backsound* berasal dari *website* penyedia efek suara gratis bernama *mixkit* yang kemudian diunduh.

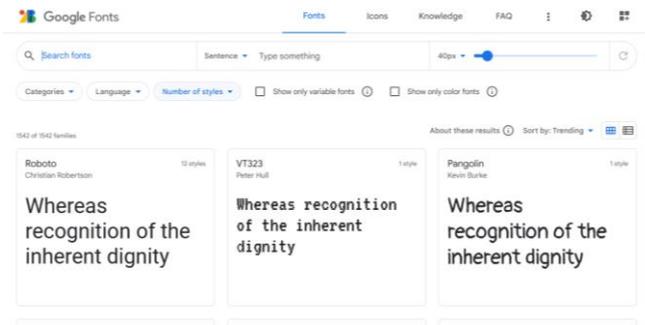


Gambar 3.3 Website Mixkit untuk Sound Effect

Sumber : <https://mixkit.co/free-sound-effects>

5) **Pemilihan Font**

Dalam hal ini, font yang akan digunakan dalam pembuatan video animasi diunduh oleh peneliti dari *Google Fonts*, dengan lisensi *font* terbuka (*open font license*).



Gambar 3.4 Google Font untuk Font

Sumber : <https://fonts.google.com/>

6) Penganimasian dan Editing Video

Penganimasian karakter menggunakan *Adobe After Effects CC 2014* dan *Wondershare Filmora X* dengan teknik *computing 2D*. Proses menggabungkan video animasi dengan *sound effect*, *backsound*, dan *dubbing* menggunakan *Adobe Premiere Pro CC 2015*.

c. Pasca Produksi

Setelah menyelesaikan tahap pengeditan, peneliti melakukan ekspor file dalam format MP4. Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas melibatkan dosen pembimbing untuk mengetahui kelayakan dari video animasi yang telah dibuat setelahnya, produk akan menjalani proses validasi dilakukan oleh ahli dibidang media dan ahli dibidang materi. Setelah tahap validasi selesai, video animasi akan diunggah ke akun YouTube.

3.1.4 Evaluasi

Proses evaluasi melibatkan dua aspek utama, yaitu validasi materi dan validasi media.

1) Validasi Materi

Validasi materi dilakukan oleh ahli materi, yaitu seorang pustakawan dari Perpustakaan UPI yang memiliki pemahaman mendalam mengenai konten *user education*. Penilaian materi melibatkan evaluasi terhadap kecakapan dan kualitas materi yang diubah menjadi video animasi, khususnya yang berkaitan dengan *user education*, terutama layanan sirkulasi. Tujuan dari validasi ini adalah untuk memastikan bahwa konten yang disajikan dalam video animasi dapat benar-benar berguna dan relevan dalam konteks perpustakaan. Instrumen validasi yang digunakan akan mencakup aspek-aspek berdasarkan faktor-faktor pendidikan

pemustaka yang merupakan elemen penting dari media pembelajaran, seperti yang telah dijelaskan oleh Fatmawati (2013), berikut penjelasannya :

- a. *Motivation* (Motivasi), yakni bagaimana video animasi mampu membangkitkan semangat pengguna untuk berminat menggunakan fasilitas dan layanan sirkulasi perpustakaan.
- b. *Activity* (Aktivitas), yaitu bagaimana kesesuaian video animasi dengan kebijakan dan prosedur layanan sirkulasi yang berlaku di perpustakaan.
- c. *Understanding* (Pemahaman), yang melibatkan bagaimana konten yang telah diubah menjadi video animasi dapat diuraikan dengan cara yang sederhana, sehingga mudah dimengerti oleh pengguna.
- d. *Feedback* (Timbal Balik), yang menggambarkan bagaimana video animasi yang berorientasi pada pendidikan pengguna, terutama terkait layanan sirkulasi perpustakaan, dapat memotivasi pemustaka untuk terlibat secara aktif.

2) **Validasi Media**

Tahap validasi media yang melibatkan ahli media memiliki tujuan untuk menguji kecocokan video animasi sebagai media untuk menyampaikan informasi di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia. Penilaian dilakukan dengan mengacu pada asas-asas yang harus dipertimbangkan dalam *motion graphic* menurut Gallagher & Paldy pada buku *Exploring Motion Graphic* (2007) dalam (Nurrohmatuddin, 2020) berikut penjelasannya:

- a. *Composition* (Komposisi), yaitu elemen yang terdiri dari tipografi, gambar, dan visual untuk kemudian menjadi satu kesatuan dalam video animasi.
- b. *Frame* (Bingkai), yaitu bingkai pada layar merefleksikan momen dalam ruang dua dimensi. Tata letak di dalam bingkai itu sendiri dibatasi oleh empat sisi, yaitu kanan, kiri, atas, dan bawah.
- c. *Flow* (Alur), yaitu bagaimana penonton membaca pergerakan *Motion Graphic* dan merasakan desain tersebut. Baik pada saat informasi disajikan atau kecepatan animasi dalam menyampaikan isi pesan yang ada.
- d. *Transition* (Perpindahan), yaitu perpindahan dari satu frame ke frame lain untuk melanjutkan jalan cerita dari *Motion Graphic* yang dibuat.

- e. *Tekstur*, yaitu kesan atau ilusi dihasilkan dari penggunaan warna dan pola. Tekstur digunakan untuk memunculkan rasa kedalaman dan dimensi dan menambah estetika visual.
- f. *Sound* (Suara) , yaitu elemen yang digunakan untuk mendukung nilai *artistic* pada produk yang dibuat.
- g. *Emotion* (Emosi), yaitu elemen penting yang membuat penonton mengingat dan memiliki pesan, dan produk yang disajikan.

3.1.5 Kesimpulan

Penarikan kesimpulan diambil dari keempat tahapan sebelumnya yaitu dari kepekaan terhadap masalah, pemberian saran, pengembangan produk, dan evaluasi dari ahli. Pada tahapan kesimpulan ini hasil dari tahapan-tahapan sebelumnya akan dias dan dikaitkan dengan teori yang relevan untuk pada akhirnya dapat diperoleh kesimpulan pada pelaksanaan penelitian ini.

3.2 Partisipan

Partisipan penelitian merujuk kepada individu atau kelompok yang terlibat dalam rangkaian kegiatan penelitian, khususnya dalam menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Proses uji validitas akan melibatkan penilaian oleh para ahli (*expert judgement*). Dalam konteks penelitian ini, beberapa partisipan yang terlibat mencakup seorang ahli media yang memiliki keahlian dalam bidang video animasi, serta seorang ahli materi dalam ranah perpustakaan, yang dalam hal ini adalah seorang Pustakawan.

Dalam hal ini, evaluasi media akan dilakukan oleh ahli dalam bidang media, yaitu Dosen dari Program Studi Teknologi Pendidikan di UPI. Aspek-aspek penilaian media berkaitan dengan seluruh konten video animasi sebagai alat untuk menyampaikan pesan atau informasi.

Penilaian terhadap isi konten atau materi akan dilakukan oleh staf Perpustakaan UPI yang memiliki jabatan sebagai Kepala bidang layanan. Evaluasi dari perspektif materi ini bertujuan untuk memberikan penilaian serta tinjauan terhadap materi yang telah diatur dalam konten video animasi sebagai bagian dari *user education*.

Analisis terhadap masalah dan kebutuhan pemustaka akan membutuhkan responden dari mahasiswa universitas pendidikan indonesia untuk memperkuat

latar belakang masalah dan menjawab kebutuhan dari pembuatan video animasi itu sendiri.

3.3 Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia, yang terletak di Jl. Dr. Setiabudhi, No. 229. Lokasi ini dipilih karena di sini akan diambil data yang diperlukan untuk dianalisis dan dikelola oleh peneliti. Lokasi ini dipilih oleh peneliti karena: 1) Peneliti bertujuan untuk mengembangkan sebuah alat media yang dapat digunakan untuk merangkai informasi di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia. 2) Saat ini, video animasi belum diterapkan sebagai sarana penyampaian informasi di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia. 3) Niat peneliti adalah memberikan kontribusi dalam memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Instrumen Analisis Masalah

No	Rujukan	Aspek	No soal	Responden
1	UU No 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan dan Perka 13 2017 SNP Perpustakaan Perguruan_Tinggi.	Layanan di Perpustakaan (BAB V) a. Berorientasi pada kepentingan pemustaka b. Tata cara layanan perpustakaan c. Pengembangan teknologi informasi dan komunikasi	1-3 4-5 6	pemustaka
		Tugas dan Fungsi Perpustakaan	7-10	

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian memuat aspek-aspek yang akan digunakan untuk menganalisis kebutuhan dan masalah yang ada serta untuk melakukan uji validasi

produk video animasi yang telah dikembangkan. Berikut adalah kisi-kisi instrumen yang telah disusun.

Sumber: Konstruksi Peneliti (2023)

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli

No	Rujukan	Aspek	No soal	Responden	
1	Prinsip-prinsip pada motion graphic menurut Gallagher & Paldy pada buku <i>Exploring Motion Graphic</i> (2007)	<i>Composition</i>		Ahli Media	
		a. Elemen	1-3		
		b. Tipografi	4-6		
		c. Visual	7-10		
		<i>Frame</i>			
		a. <i>Layout</i>	11-13		
		b. Ukuran	14-16		
		<i>Flow</i>			
		a. Alur cerita	17-19		
		b. Animasi	20-22		
		<i>Transition</i>			23-24
		<i>Tekstur</i>			25-27
		<i>Sound</i>			28-30
<i>Emotion</i>		31-34			
2	Pendidikan Pemustaka sebagai Sebuah Media Pembelajaran (Fatmawati, 2013)	a. <i>Motivation</i> (Motivasi)	1-4	Ahli Materi	
		b. <i>Activity</i> (Aktivitas)	5-7		
		c. <i>Understanding</i> (Pemahaman)	9-11		
		d. <i>Feedback</i> (Timbal Balik)	12-14		

Sumber: Konstruksi Peneliti (2023)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data akan dilakukan melalui distribusi angket atau kuesioner kepada responden yang sudah ditentukan, yaitu para ahli dalam bidang media dan materi. Angket merupakan alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawab (Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd., Dr. Nik Haryanti, 2020).

Pertanyaan dan pernyataan dalam angket atau kuesioner akan dirancang berdasarkan pedoman instrumen yang telah disusun sebelumnya. Pendekatan ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan video animasi dan sekaligus untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan yang terdapat dalam video animasi tersebut. Selanjutnya, hasil evaluasi akan dipersembahkan kepada publik, terutama komunitas akademis di UPI. Sementara untuk sampel mahasiswa, angket atau kuesioner akan dibuat sesuai dengan pedoman instrumen yang digunakan untuk analisis masalah, dan distribusi akan dilakukan secara daring.

Angket yang akan disebar kepada responden mencakup tiga jenis karakteristik yaitu: 1) karakteristik Media berdasarkan Prinsip-Prinsip dalam *Motion Graphic*, 2) karakteristik Materi berdasarkan Faktor Pendidikan Pemustaka sebagai Media Pembelajaran, 3) analisis Masalah berdasarkan Standar Pelaksanaan Perpustakaan Perguruan Tinggi.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif, di mana data yang terkumpul akan diuraikan oleh peneliti dalam bentuk kalimat-kalimat deskriptif. Pendekatan ini sejalan dengan teori yang diajukan oleh Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd. dan Dr. Nik Haryanti (2020) analisis data deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk mengolah data dengan cara menggambarkan informasi secara naratif dan visual, tanpa menggunakan angka-angka yang mendasarinya. Teknik analisis data deskriptif mencakup beberapa metode, seperti menyajikan data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, serta melakukan perhitungan lainnya. Dengan pendekatan ini, data dapat dijelaskan secara lebih terperinci melalui penggunaan kata-kata dan representasi grafis.

Proses analisis data dalam penelitian ini memanfaatkan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, opini, dan persepsi individu terhadap suatu fenomena sosial. Penelitian ini memanfaatkan skala penilaian dari 1 hingga 4, dengan 4 sebagai skor tertinggi dan 1 sebagai skor terendah.

Pada tahap analisis data kuantitatif, metode skor angket digunakan untuk menganalisis respons yang diberikan oleh responden. Skor angket tersebut digunakan untuk menilai pandangan ahli media, ahli materi, dan kelompok kecil. Hasilnya akan dihitung dalam bentuk persentase jawaban. Kriteria penilaian yang diterapkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian dalam Skala Likert	
Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat Kurang Baik	1

Sumber: (Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd. , Dr. Nik Haryanti, 2020)

Kriteria penilaian ini memainkan peran penting dalam membantu peneliti mengevaluasi hasil penilaian terhadap produk yang sedang diteliti dan dikembangkan. Hasil penilaian akan menjadi penentu apakah produk tersebut memenuhi standar yang diharapkan atau tidak. Untuk mengolah data dalam bentuk deskriptif persentase, langkah-langkah yang dilakukan meliputi perhitungan skor untuk masing-masing pertanyaan yang diberikan kepada responden. Kemudian, persentase jawaban keseluruhan dari semua responden dapat dihitung menggunakan rumus beriku:

$$\frac{\text{Jumlah poin yang diperoleh}}{\text{Jumlah poin seluruh}} \times 100\% = \text{Nilai resentase}$$

Sumber: (Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd. , Dr. Nik Haryanti, 2020)

Setelah skor dihitung berdasarkan hasil penilaian, hasil persentase nilai akan memberikan gambaran tentang kelayakan produk. Jumlah skor yang dianggap ideal dapat dibandingkan dengan kategori skala penilaian sebagai berikut:



Sumber: (Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd. , Dr. Nik Haryanti, 2020)

Skala tersebut akan digunakan sebagai pegangan dalam menilai hasil persentase kriteria nilai akhir berdasarkan skala Likert. Berikut ini adalah tabel yang menjelaskan kriteria penilaian terhadap validasi yang telah dilakukan:

Tabel 3.4

Skala Persentase		
Kriteria Penilaian	Persentase	Keterangan
Sangat Baik	81%-100%	Dapat digunakan tanpa revisi
Baik	61%-80%	Dapat digunakan dengan revisi kecil
Kurang Baik	41%-60%	Disarankan tidak digunakan karena perlu revisi
Tidak Baik	21%-40%	Tidak boleh digunakan
Sangat Kurang Baik	0%-20%	Tidak boleh digunakan

Sumber: (Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd. , Dr. Nik Haryanti, 2020)

