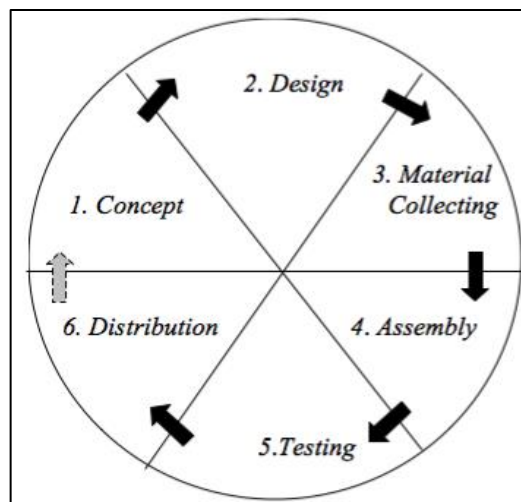


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Perancangan media pembelajaran berbasis *website* ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode MDLC ini mempunyai enam tahapan, yakni konsep (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan distribusi (*distribution*). Berikut ini pada gambar 3.1 merupakan tahapan metode MDLC.



Gambar 3. 1 Tahapan metode MDLC
(Nugroho & Krisbiantoro, 2022)

Tahapan dari metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) untuk *website* media pembelajaran sebagai berikut:

1.1.1 Konsep (*Concept*)

Tahapan konsep adalah tahapan awal penelitian untuk mengembangkan atau merancang media sehingga dapat menyelesaikan permasalahan serta dapat menentukan tujuan, mendeksripsi konsep media yang akan dibuat dan menentukan pengguna program (*identification audience*). Tahap penelitian ini mengkonsepkan ide, konsep desain dan isi konten materi pada media, serta tujuan dari media yaitu *website* sebagai media pembelajaran untuk menunjang materi logo.

Naufal Nabila Faza, 2023

PERANCANGAN WEBSITE “LEALO” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAGI SISWA DI SMK NEGERI 3 BANDUNG

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

1.1.2 Perancangan (*Design*)

Tahapan *design* adalah tahapan dalam membuat desain media, gaya, tampilan (*interface*) dan kebutuhan bahan untuk media. Maka proses yang dilakukan pada penelitian ditahap ini yaitu perancangan materi, pembuatan GBPM, *flowchart* dan *wireframe*, pembuatan desain tampilan (*design interface*) media yang akan dirancang dengan menggunakan Figma dan *software* Coreldraw. Tahapan ini dilakukan agar pada tahapan selanjutnya yaitu tahap pembuatan (*assembly*) dapat memudahkan dan menjadi lebih terstruktur.

1.1.3 Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Tahapan *material collecting* adalah tahapan dalam mengumpulkan bahan yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan media yang akan dirancang contohnya seperti gambar, video, audio dan lainnya dengan fungsi sebagai penunjang desain tampilan media pembelajaran. Pengumpulan bahan yang akan digunakan pada penelitian berupa berbagai video dan foto yang sesuai dengan materi pada media tersebut serta gambar *icon*, ilustrasi dan animasi untuk ditampilkan pada *website*.

1.1.4 Pembuatan (*Assembly*)

Tahapan *assembly* adalah tahap dimana semua objek atau bahan untuk media digabungkan sesuai dengan perancangan ditahap sebelumnya. Tahap pembuatan ini dilakukan dari bahan yang telah ada, lalu selanjutnya dibuat menjadi media sesuai yang telah dirancang dalam GBPM, *flowchart* dan *wireframe*. Bahkan bahan yang sudah dikumpulkan pada tahap *material collecting* berupa video dalam youtube, foto, gambar *icon*, ilustrasi dan animasi digabungkan untuk menjadi sebuah media pembelajaran. Proses pembuatan ini disesuaikan dari tahap perancangan agar media dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

1.1.5 Pengujian (*Testing*)

Tahapan *testing* adalah tahapan selanjutnya setelah tahapan pembuatan (*assembly*) selesai, yaitu dengan menjalankan media untuk diidentifikasi adanya kesalahan atau tidak. Pengujian dilakukan oleh ahli atau pengguna untuk mengoperasikan media tersebut. Pengujian dilakukan dengan pengujian alpha (*alpha testing*) dan pengujian beta (*beta testing*).

Pengujian alpha merupakan pengujian pertama sebelum nantinya media diuji oleh pengguna pada pengujian beta dengan tujuan untuk memvalidasi kualitas dari produk atau media tersebut. Pengujian alpha dilakukan oleh orang-orang yang berhubungan atau ahli dalam perancangan media. Setelah pengujian alpha maka kemudian dilakukan pengujian beta dengan tujuan untuk menghasilkan penilaian dari pengguna media dan memastikan tidak muncul masalah lain yang tidak ada saat pengujian alpha. Pengujian beta ditujukan langsung kepada pengguna yang akan menggunakan media dan tidak dipantau oleh ahli perancangan atau pengembangan media. Kedua tahapan yang sudah dijelaskan tersebut dilakukan dalam pengujian yaitu sebagai berikut:

1. Pengujian alpha (*alpha testing*)

- a) Pengujian ahli materi

Pengujian ahli materi akan dilakukan dan nilai oleh validator yaitu guru yang mengajar mata pelajaran Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 3 Bandung dengan menggunakan lembar penilaian untuk menilai media yang telah dirancang. Ketentuan media *website* yang dinilai berupa aspek pada pembelajaran, kesesuaian materi dan visual yang ditampilkan dalam media pembelajaran. Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan data kelayakan media pembelajaran dari ahli materi.

- b) Pengujian ahli media

Pengujian ahli materi akan dilakukan dan nilai oleh validator yang sesuai bidangnya yaitu dosen dari Program Studi Pendidikan Multimedia Kelompok Bidang Keahlian Digital Media (KBK) di Universitas Pendidikan Indonesia. Media yang telah dirancang dinilai menggunakan lembar penilaian. Ketentuan media *website* yang dinilai berupa aspek visual yang ditampilkan dan pengoperasian berupa kemudahan penggunaan serta navigasi pada *website*. Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan data kelayakan media pembelajaran dari ahli media.

2. Pengujian beta (*beta testing*)

Pengujian beta akan dilakukan dan nilai oleh responden yaitu siswa kelas XI dari SMK Negeri 3 Bandung. Pengujian dilakukan menggunakan angket atau kuisisioner yang telah diuji validitasnya. Angket atau kuisisioner dibagikan kepada

siswa berupa *link google form* yang dapat mudah diakses siswa. Penilaian beta dari siswa digunakan untuk mengetahui dan mendapatkan data yang dapat menjadi pertimbangan dalam evaluasi media kedepannya.

1.1.6 Distribusi (*Distribution*)

Tahapan distribusi adalah tahapan terakhir setelah media selesai diuji dengan pengujian alpha dan beta. Kemudian dalam penelitian ini media pembelajaran diberikan langsung kepada guru mata pelajaran Desain Komunikasi Visual. *Website* dapat diakses melalui sebuah *link* yang telah diberi *hosting* sehingga guru dapat menggunakan *website* tersebut sebagai alat bantu atau alat tambahan dalam proses belajar-mengajar mengenai materi logo.

2.1 Partisipan

Partisipan yang berkontribusi dalam penelitian ini yaitu validator dari ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media dilakukan oleh Dosen dari Program Studi Pendidikan Multimedia Kelompok Bidang Keahlian Digital Media UPI Kampus di Cibiru yaitu Bapak Agus Juhana, S.Pd., M.T. dan validasi ahli materi dilakukan oleh Guru Mata Pelajaran Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 3 Kota Bandung yaitu Bapak Drs. Agi Firmansyah, MM. Kemudian untuk angket responden dilakukan oleh siswa kelas XI Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMK Negeri 3 Kota Bandung.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) dengan jumlah 101 siswa yang menerima mata pelajaran Desain Komunikasi Visual mengenai materi logo di SMK Negeri 3 Bandung. Tetapi untuk mengefektifkan waktu serta biaya pada penelitian, dengan begitu peneliti hanya mengambil sampel kelas XI DKV 3 dengan jumlah 33 siswa. Penggunaan Teknik sampling dalam penelitian ini yaitu *Non Probability Purposive Sampling*, menurut (Firmansyah, 2022) pengambilan sampel dengan biaya rendah dan tidak memakan waktu adalah *purposive sampling*. Dengan begitu peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dengan dasar pertimbangan tertentu yang sudah dibuat peneliti didasari pada sifat populasi setelah diketahui sebelumnya.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Pada Teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dalam penelitian ini yaitu berupa observasi dan wawancara.

1. Observasi

Observasi merupakan sebuah pengamatan yang dilakukan secara langsung di lingkungan sekolah. Menurut (Sugiyono, 2019) merupakan teknik pengumpulan data dengan ciri spesifik dibandingkan dengan wawancara dan angket/kuisisioner, karena keduanya melakukan komunikasi secara langsung dengan seseorang sedangkan observasi tidak terbatas pada seseorang tetapi dapat kepada objek-objek lainnya. Observasi dilaksanakan secara langsung di lingkungan sekolah yakni SMK Negeri 3 Bandung. Hal yang dilihat saat observasi yaitu mengamati secara langsung proses belajar-mengajar di dalam kelas yang dilakukan guru dan mengetahui respon siswa.

2. Wawancara

Wawancara merupakan komunikasi secara langsung antara dua pihak atau lebih untuk mendapatkan informasi atau data. Menurut (Sudaryono, 2016) wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai tujuan dalam mendapatkan informasi dari sumbernya secara langsung. Sesuai dengan penjelasan bahwa wawancara bertujuan untuk mendapatkan data serta informasi dari sumbernya. Maka wawancara dari penelitian ini dilakukan kepada guru yang mengajarkan mata pelajaran DKV untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut (Sukendra dan Atmaja, 2020) instrumen penilaian berfungsi sangat penting pada penelitian yaitu sebagai alat yang diperlukan penelitian dalam mengumpulkan data. Dengan begitu instrumen penelitian digunakan untuk memaksimalkan penelitian dengan mengumpulkan data berupa angket atau kuisisioner. Angket tersebut yaitu kertas yang perlu diberi tanggapan oleh validator ahli media, ahli materi dan responden. Pernyataan yang harus ditanggapi adalah memilih pilihan sesuai dengan kenyataan. Pada lembar angket validasi media, ahli materi dan responden yaitu siswa dengan menggunakan skala Guttman, tipe ini akan mendapatkan jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten. Menurut

(Kurniawan, 2018) mengemukakan skala Guttman merupakan skala dengan tipe dua jawaban tegas, contohnya jawaban baik atau buruk, benar atau salah, rendah atau tinggi, ya atau tidak, pernah atau tidak dan lainnya. Maka dalam skala Guttman hanya terdapat dua interval yaitu setuju dan tidak setuju. Berikut merupakan instrumen untuk ahli media, ahli materi dan responden:

1. Lembar angket validasi ahli media

Instrumen pada tabel 3.1 adalah angket validasi ahli media dalam penelitian ini diisi oleh validator ahli materi. Terdapat dua aspek yaitu aspek visual dan aspek pengoperasian dalam produk mengenai kelayakannya. Instrumen bersumber dari (Abadi et al., 2018) dengan modifikasi peneliti sesuai dengan kebutuhan. Berikut merupakan instrumen penilaian dalam lembar angket validasi ahli media:

Tabel 3. 1 Instrumen penilaian validasi ahli media

No.	Aspek	Indikator	Pilihan Jawaban	
			Setuju	Tidak Setuju
1.	Visual	1. Tata letak (<i>layout</i>) terstruktur dan konsisten		
		2. Penggunaan jenis huruf, ukuran dan spasi tulisan yang tepat		
		3. Komposisi dan kombinasi warna yang tepat dan serasi		
		4. Penggunaan gambar dan video yang sesuai serta mendukung konten pada <i>website</i>		
		5. <i>Website</i> menyajikan materi yang relevan dan mudah dipahami		
2.	Pengoperasian	1. <i>Website</i> dapat dioperasikan dengan mudah oleh pengguna		

No.	Aspek	Indikator	Pilihan Jawaban	
			Setuju	Tidak Setuju
		2. Pengguna dengan mudah dapat menemukan materi yang ada pada <i>website</i>		
		3. Interaksi antara <i>website</i> dengan pengguna jelas dan mudah dipahami		
		4. Navigasi pada <i>website</i> mudah dan dapat dipahami		
		5. <i>Website</i> secara keseluruhan dapat memberikan pengalaman positif untuk penggunanya		

(Abadi et al., 2018) dengan modifikasi peneliti

2. Lembar angket validasi ahli materi

Instrumen angket validasi ahli materi dalam penelitian ini diisi oleh validator ahli materi. Terdapat tiga aspek yaitu aspek pembelajaran, aspek materi dan aspek visual dalam produk mengenai kelayakannya. Instrumen pada tabel 3.2 bersumber dari (Abadi et al., 2018) dengan modifikasi dari peneliti sesuai dengan kebutuhan. Berikut merupakan instrumen penilaian dalam lembar angket validasi ahli materi:

Tabel 3. 2 Instrumen penilaian validasi ahli materi

No.	Aspek	Indikator	Pilihan Jawaban	
			Setuju	Tidak Setuju
1.	Pembelajaran	1. Kesesuaian materi dengan kurikulum terbaru		

No.	Aspek	Indikator	Pilihan Jawaban	
			setuju	Tidak setuju
		2. Pengguna dengan mudah dapat menemukan materi yang ada pada <i>website</i>		
		3. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		
2.	Materi	1. Alur penjelasan materi pada media terstruktur dan logis		
		2. Media menciptakan pembelajaran yang bervariasi		
		3. Media membuat siswa lebih mendapatkan sumber materi yang valid		
3.	Visual	Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan spasi tulisan		
		Penggunaan bahasa pada media		
		Kalimat dan diksi pada media pembelajaran efektif		
		Penggunaan gambar dan video sesuai dengan materi		

(Abadi et al., 2018) dengan modifikasi peneliti

4. Lembar angket responden

Instrumen angket validasi ahli media dalam penelitian ini diisi oleh validator siswa. Terdapat tiga aspek yaitu aspek visual dan aspek pengoperasian dalam penilaian produk mengenai kelayakannya. Instrumen pada tabel 3.3 bersumber dari

Naufal Nabila Faza, 2023

PERANCANGAN WEBSITE “LEALO” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAGI SISWA DI SMK NEGERI 3 BANDUNG

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

(Abadi et al., 2018) dengan modifikasi dari peneliti sesuai dengan kebutuhan. Berikut merupakan instrumen penilaian dalam lembar angket responden:

Tabel 3. 3 Instrumen penilaian responden

No.	Indikator	Skor	
		Setuju	Tidak Setuju
	Aspek Visual		
1.	Teks yang ditampilkan pada <i>website</i> dapat terbaca jelas		
2.	Bahasa dalam <i>website</i> dapat dipahami dengan mudah		
3.	Penggunaan warna dan gambar pada <i>website</i> ini menarik		
4.	Pemilihan video yang sesuai dan jelas sehingga materi mudah untuk dipahami		
	Aspek Pengoperasian		
5.	Tombol navigasi pada <i>website</i> mudah digunakan dan dapat dipahami		
6.	Materi pada media pembelajaran ini dapat diakses dengan mudah		
7.	Media pembelajaran ini mudah digunakan		
	Aspek Pembelajaran		
8.	Media pembelajaran berbasis web menarik dan mendapatkan sumber materi pembelajaran yang valid		
9.	<i>Website</i> menyajikan materi yang relevan, dan mudah dipahami		
10.	Media pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar baru bagi saya		

(Abadi et al., 2018) dengan modifikasi peneliti

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini mendapatkan hasil uji kepada validator ahli media, validator ahli materi serta angket/kuisisioner dari siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Proses penilaian validasi media, validasi materi kepada para ahli dan penilaian kelayakan media kepada siswa menggunakan skala Guttman dengan angket/kuisisioner. Pada skala Guttman terdapat dua interval yaitu B (setuju) atau S (Tidak Setuju). Poin yang dimiliki skala Guttman dengan penjelasan data skor jawaban sesuai dengan tabel 3.4 dibawah ini:

Tabel 3. 4 Data skor jawaban

Jawaban	Skor
Setuju	1
Tidak Setuju	0

(Riduwan, 2018)

Setelah lembar validasi yang diberikan kepada validator ahli media, ahli materi, dan responden yang berisikan butir-butir pertanyaan menggunakan skala Guttman. Kemudian akan dianalisis dan diuji deskriptif dengan rumus menurut (Abadi et al., 2018) sebagai berikut:

$$Presentase\ kelayakan\ (100\%) = \frac{skor\ yang\ diobservasi}{skor\ yang\ diharapkan} \times 100\%$$

Rumus diatas digunakan dalam menghitung hasil data kelayakan media *website* yang diuji oleh validator dan responden. Selanjutnya hasil validasi dikategorikan menjadi lima pada skala Guttman, berikut ini pada tabel 3.5 adalah rentang kategori dari kelayakan media:

Tabel 3. 5 Kategori kelayakan

Presentase	Kategori
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

(Abadi et al., 2018)