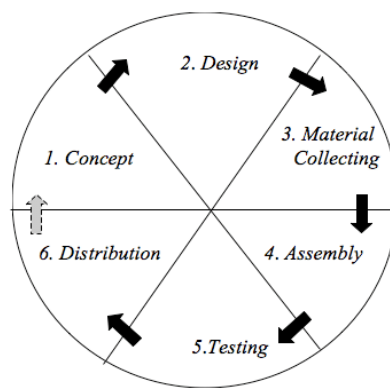


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan langkah-langkah bagaimana desain penelitian dioperasionalkan untuk membuat media edukasi seputar penggunaan media sosial. Penelitian ini menggunakan MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Metode ini dipilih karena lebih difokuskan pada pengembangan produk multimedia. Sehingga memudahkan pengerjaan proyek yang melibatkan media-media seperti video, animasi, gambar, dsb serta menawarkan fleksibilitas karena menyesuaikan dengan dinamika kebutuhan.

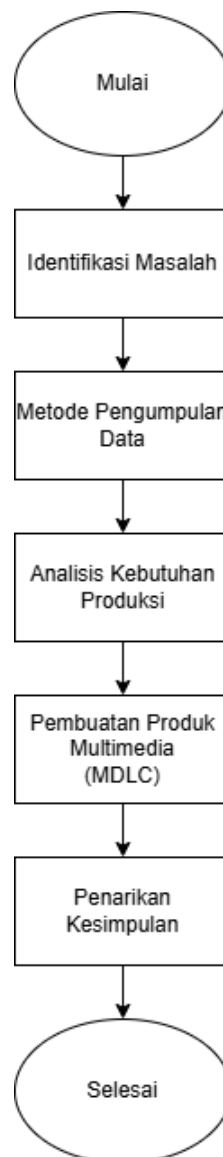


Gambar 3. 1 Tahapan MDLC

Metode ini mencakup enam tahap utama yang disusun dalam sebuah siklus, yaitu: konsep, perancangan, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan pendistribusian. Keenam tahapan tersebut membentuk proses yang fleksibel, di mana urutannya tidak selalu harus tetap setiap tahapan dapat saling bertukar posisi tergantung kebutuhan. Meski demikian, tahap perumusan konsep tetap menjadi titik awal yang esensial dan harus dilakukan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke langkah-langkah berikutnya (Binanto, 2010).

3.2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dijalankan dari awal hingga akhir penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Alur Prosedur Penelitian

3.2.1. Identifikasi Masalah

Tahapan awal dari penelitian ialah identifikasi masalah, tahapan ini dilakukan untuk menentukan masalah atau fenomena yang akan diteliti. Ciri masalah yaitu relevan, spesifik, dan memiliki signifikansi teoritis maupun praktis (Waruwu dkk, 2025). Permasalahan yang menjadi topik dalam penelitian ini adalah penggunaan media sosial yang tidak bijak. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh gagasan, ide, dan motivasi.

Dilakukan proses berpikir dan dilakukan pengamatan atau survei mengenai subjek dan objek dari masalah yang diteliti.

3.2.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan survei. Survei dapat dilakukan dengan tujuan semata-mata untuk memberikan gambaran tentang sesuatu (Maidiana, 2021). Tahap ini dilakukan dengan menyebarkan angket berisi pertanyaan seputar penggunaan media sosial dan dampaknya.

3.2.3. Analisis Kebutuhan Produksi

Tahapan ini dibagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

A. Kebutuhan Materi

Materi dalam *game* Disorcial ini disusun dari literatur terkait, masukan-masukan dari hasil diskusi dengan Bapak Lee Peng Chung selaku pengajar serta didukung dari survei yang mencerminkan masalah dari topik yang diangkat, yaitu penggunaan media sosial pada Gen Z. Survei dilakukan terhadap dengan tujuan untuk mengidentifikasi persepsi, kebiasaan, dan dampak yang dirasakan oleh target pengguna.

B. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem dalam membuat *game* Disorcial terdiri dari perangkat keras (*devices*) dan perangkat lunak (*software*). *Software* yang digunakan dalam produksi *game* ini menggunakan Clip Studio Paint, Adobe Photoshop 2024, Visual Studio Code, dan Capcut. Sedangkan perangkat keras yang digunakan, terdapat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Kebutuhan

No.	Nama Perangkat
1.	Lenovo Ideapad Slim 3
2.	Mouse Asus
3.	Huion Pen Tablet HS64

3.2.4. Pembuatan Produk Multimedia

Pada MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) terdapat 6 tahapan sebagai berikut:

1. *Concept*, tahap ini peneliti berfokus untuk merancang konsep dasar yang dijadikan acuan dalam pembuatan *game*. Seperti konsep narasi yang sesuai dengan pengalaman dari hasil survei, dan konsep desain pada perancangan karakter, desain tampilan, pemilihan *font*, audio, dan lain lain.
2. *Design*, tahap selanjutnya menyusun rancangan produk yang sudah dikonsep sebelumnya. Fokus utama dari tahapan ini, peneliti menulis narasi untuk alur cerita *game* dan merancang desain seperti rancangan karakter, aset-aset, audio, dan animasi.
3. *Material Collecting*, peneliti mengumpulkan material yang nantinya digunakan pada *game*. Material seperti hasil survei, naskah, gambar, audio, dan animasi. Material ini dapat dibuat sendiri ataupun mengambil dari sumber lain dengan mencantumkan kredit.
4. *Assembly*, tahap ini melibatkan implementasi seluruh elemen multimedia ke dalam *game*. Proses mencakup pemrograman menggunakan Ren'Py, pembuatan aset visual seperti *sprite*, *background*, dan ilustrasi, serta penambahan audio berupa musik latar dan efek suara.
5. *Testing*, tahap *testing* dilakukan setelah produk multimedia selesai dibuat. Dilakukan pengujian untuk melihat apakah ada isu setelah diujicobakan
6. *Distribution*, *game* akan didistribusikan dalam format *executable* (.exe) dan Android, lalu diunggah ke platform distribusi seperti Itch.io

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan orang atau kasus, dimana hasil penelitian akan digeneralisasikan (Swarjana & Skm, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah

Generasi Z dengan rentang usia saat ini 13 - 30 tahun. Sementara sampel yaitu sebagian dari populasi yang akan diteliti. Namun, dengan segala pertimbangan tidak memungkinkan untuk mengujicobakan *game* tersebut kepada seluruh masyarakat generasi Z yang ada, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat generasi Z dengan kriteria:

- A. Rentang usia 17–25 tahun, dipilih karena termasuk kelompok usia Gen Z yang berada dalam tahap perkembangan dewasa awal, yang dinilai memiliki tingkat memiliki tingkat literasi digital paling tinggi (Desi, 2020)
- B. Aktif bermedia sosial ≥ 2 jam/hari, dipilih karena generasi Z rata-rata menghabiskan 2-8 jam per hari menggunakan *smartphone* (Ahmed, 2019)

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yang juga dikenal sebagai *judgment sampling* yaitu pemilihan partisipan secara sengaja berdasarkan karakteristik atau kualitas tertentu yang dimiliki oleh individu tersebut (Bernard, 2017). Dalam hal ini adalah Gen Z yang aktif bermedia sosial ≥ 2 jam/hari dan rentang usia 17-25. Dalam penentuan jumlah sampel yang digunakan Sugiyono, (2017:91) menyarankan antara 30 sampai dengan 500 (Suliyanto & MM, 2017). Sehingga peneliti mengambil ≥ 30 sampel masyarakat kelompok generasi z dengan rentang usia 17-25 dan aktif bermedia sosial ≥ 2 jam/hari.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Angket atau kuesioner adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui serangkaian pertanyaan yang telah dirancang (Sekaran & Bougie, 2016). Angket kuisisioner diukur menggunakan skala *likert*, jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Skala angket yang disajikan terdiri dari 1= Sangat Tidak Setuju, 2= Tidak Setuju, 3=Cukup, 4 =Setuju, dan 5 =Sangat Tidak Setuju.

3.5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif dengan mengelompokkan informasi yang terdiri dari masukan, komentar serta saran yang dihasilkan dari angket atau kuesioner. Pada tahap *testing*, kuesioner yang disebarkan selain *feedback* akan didasarkan juga penilaian berdasarkan skala *likert*. Berikut ketentuan nilai yang diberikan:

Tabel 3. 2 Tabel Skala *Likert*

Keterangan	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Buruk	2
Sangat Buruk	1

Penentuan skor item harus memperhatikan sifat pernyataannya. Untuk pernyataan positif, jawaban “sangat setuju” harus diberi bobot paling besar. Sebaliknya jawaban “sangat setuju” untuk pernyataan negatif harus diberi bobot paling kecil. Dari jawaban subyek terhadap setiap pernyataan akan diperoleh distribusi frekuensi respon bagi setiap kategori jawaban, yang kemudian secara kumulatif akan dilihat deviasinya menurut distribusi normal. (Mawardi, 2019). Hasil skor item dari skala *likert* dapat dihitung dengan mencari rata-ratanya dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} (100\%)$$

Dengan $\bar{X}$ sebagai rata-rata skor, $\sum_{i=1}^n x_i$ jumlah dari skor item skala *likert*, dan n total skor maksimum.

Tabel 3. 3 Tabel Kelayakan Produk

Persentase	Interpetasi
------------	-------------

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

Tabel skala persentase di atas digunakan untuk menginterpretasi nilai kelayakan produk yang didapatkan (Riduwan, 2010).

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dan hasil kelayakan *game* menggunakan angket. Penelitian ini akan menggunakan 3 buah instrumen yaitu:

- A. Angket uji *blackbox*. Angket ini dipergunakan dalam rangka pengujian *game* Disorcial. Angket ini akan diuji oleh pengembang sehingga dinyatakan lulus uji *blackbox* dan layak untuk diimplementasikan. Metode *blackbox testing* adalah metode merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak (Hidayat & Muttaqin, 2018). Aspek pengujian lembar ini mengacu pada (Setiawan dkk, 2025) yang telah disesuaikan dengan mekanisme narasi dan fitur dari *game* yang dirancang.
- B. Angket Uji, uji coba dilakukan oleh ahli media. Instrumen validasi ahli merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kelayakan produk (Nalsri dkk, 2023). Saran dan masukan dari ahli menjadi titik acuan perbaikan media tersebut. Aspek pengujian ini mengacu pada (Romadiningsih, 2020) yang telah disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan dari *game* yang dirancang.
- C. Format Instrumen Kelayakan Media Edukasi Penggunaan Media Sosial pada Gen Z berbasis Visual Novel menggunakan penilaian EDUGXQ (*User Experience Instrument for Educational Games Evaluation*). Kerangka kerja EDUGXQ dikembangkan untuk mendukung proses evaluasi pengalaman

pengguna dalam konteks permainan edukatif (Nagalingam dkk, 2020). Berdasarkan kerangka tersebut, EDUGXQ disusun sebagai kuesioner standar yang terdiri dari 19 butir pertanyaan.

3.6.1. Lembar Validasi

Lembar validasi dirancang untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mencakup semua aspek yang relevan dengan tujuan penelitian. Lembar validasi juga memeriksa aspek kelengkapan instrumen penelitian. Hal ini mencakup pengecekan terhadap semua komponen yang diperlukan dan memastikan bahwa tidak ada bagian yang terlewat atau kurang lengkap. Dengan demikian, lembar validasi menjadi alat yang penting dalam menjamin kualitas instrumen penelitian dan keberhasilan pelaksanaan penelitian itu sendiri (Arikunto, 2010)

1. Instrumen *Blackbox Testing*

Angket ini akan diuji oleh pengembang sehingga dinyatakan lulus uji *blackbox* dan layak untuk dilanjutkan.

Tabel 3. 4 Lembar *Blackbox Testing*

No.	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Halaman Awal			
1.	Pemain menekan tombol mulai pada menu utama	Memulai Permainan, menampilkan cerita awal	
2.	Pemain menekan tombol memuat pada menu utama	Menampilkan <i>slot save data</i>	
3.	Pemain menekan tombol pengaturan pada menu utama	Menampilkan Pengaturan layar dan <i>volume sound</i>	

4.	Pemain menekan tombol tentang <i>game</i> pada menu utama	Menampilkan informasi dan <i>credits game</i>	
5.	Pemain menekan tombol bantuan <i>game</i> pada menu utama	Menampilkan informasi tombol yang dapat digunakan dan bantuan lainnya	
6.	Pemain menekan tombol keluar <i>game</i> pada menu utama	Pemain keluar dari permainan	
Prolog			
7.	Pemain memasukkan nama	Nama pemain sesuai dengan yang tertera di <i>name box</i>	
8.	Pemain menekan layar	Alur cerita lanjut	
9.	Pemain menekan tombol pilihan	Muncul <i>text hover</i> ketika kursor diarahkan dan bisa memilih	
Inti			
10.	Pemain menekan aset Instago dan Wetube	Muncul <i>hover</i> cahaya ketika kursor diarahkan dan bisa memilih	
11.	Pemain menekan tombol pilihan	Menampilkan <i>scene</i> dan tampilan sesuai pilihan yang dipilih	
Epilog			

12.	Pemain menekan tombol pilihan	Menampilkan <i>scene</i> dan tampilan sesuai pilihan yang dipilih	
-----	-------------------------------	---	--

Sumber: dimodifikasi dari (Setiawan dkk, 2025)

2. Instrumen Validasi Media

Instrumen ini divalidasi oleh seorang ahli materi dan media yaitu Bapak Lee Peng Chung dengan latar belakang Video *Game Designer* dan seorang pengajar. Penilaian instrumen ini disusun menurut skala likert dengan modifikasi menurut (Romadiningsih, 2020).

Tabel 3. 5 Lembar Uji Coba Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Pengalaman Bermain	Media memiliki interaktivitas yang tinggi dengan pemain					
2.		Letak tombol, teks, animasi, dan gambar sudah sesuai					
3.		Kemampuan pemain untuk menggunakan <i>game</i> secara berulang (<i>Game</i> dapat dibuka dan ditutup tanpa masalah)					

4.		Penggunaan <i>game</i> jelas, sederhana, dan mudah dipahami					
5.		Konsistensi tata letak navigasi membantu pemain dalam bermain					
6.	Aspek Multimedia	Narasi cerita yang ditampilkan mudah dibaca, dan menarik					
7.		Tampilan antarmuka menarik dan mengoptimalkan ruang pada layar					
8.		Tampilan gambar relevan dengan cerita, dan penempatannya sesuai					
9.		Tampilan animasi menarik dan relevan dengan cerita					
10.		Kesesuaian pemilihan warna					

11.		Kesesuaian penggunaan audio					
12.	Aspek Keterlaksanaan	Dapat digunakan sebagai media edukasi					
13.		Narasi yang disajikan berkontribusi mendalam sebagai bahan edukasi					

Sumber: dimodifikasi dari (Romadiningsih, 2020)

3. Instrumen Penilaian Responden

Tabel 3. 6 Lembar Uji Coba Responden

No.	Kategori
Flow	
1.	<i>Challenge</i> (<i>Game</i> memberikan tantangan yang mendorong pemain berpikir kritis tentang konsumsi media sosial berlebih.)
2.	<i>Clear Goals</i> (Tujuan dalam <i>game</i> jelas dan mudah dipahami)
3.	<i>Playability</i> (Pemain bisa memainkan <i>game</i> ini tanpa merasa kesulitan)
4.	<i>Feedback</i> (<i>Game</i> memberikan respon atau konsekuensi yang sesuai terhadap pilihan pemain.)
5.	<i>Control</i> (Pemain merasa memiliki kendali atas alur cerita dan keputusan dalam <i>game</i> .)

6.	<i>Concentration</i> (Pemain fokus saat memainkan <i>game</i> tanpa terganggu hal lain.)
<i>Immersion</i>	
7.	<i>Engagement</i> (Pemain merasa tertarik dan "terlibat" selama mengikuti cerita.)
8.	<i>Engrossment</i> (Pemain merasa terlarut dalam suasana <i>game</i> karena alur dan visual yang mendukung.)
<i>Game System</i>	
9.	<i>Devices</i> (<i>Game</i> dapat diakses dengan baik di perangkat yang pemain gunakan.)
10.	<i>Function</i> (Fitur-fitur <i>game</i> (seperti menu, tombol pilihan, dll.) berjalan dengan baik.)
<i>Game Usability</i>	
11.	<i>Operability</i> (Navigasi antar bagian di dalam <i>game</i> terasa mudah dan intuitif.)
12.	<i>Understandability</i> (Pemain mudah memahami cara kerja <i>game</i> dan peran setiap pilihan yang pemain buat.)
13.	<i>Satisfaction</i> (Pemain merasa puas setelah menyelesaikan cerita dari <i>game</i> ini.)
14.	<i>Attraction</i> (Ilustrasi, musik, dan gaya teks dalam <i>game</i> membuat pemain tertarik untuk lanjut.)
<i>Player Context</i>	
15.	<i>User Environment</i> (Pemain merasa nyaman bermain <i>game</i> ini di lingkungan pemain sekarang.)

16.	<i>Prior Experience</i> (Pemain merasa <i>game</i> ini sesuai dengan pengalaman pemain dalam menggunakan media sosial.)
<i>Learnability</i>	
17.	<i>Knowledge Improvement</i> (Pemain mendapatkan wawasan baru tentang dampak penggunaan media sosial yang tidak wajar.)
18.	<i>Learning Content</i> (Konten edukasi dalam <i>game</i> disampaikan dengan cara yang menarik dan tidak membosankan.)
19.	<i>Learning Goals</i> (Pemain Gen Z dapat memahami pesan utama tentang pentingnya mengatur penggunaan media sosial.)

Sumber: dimodifikasi dari (Nagalingam, 2020)