

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini melibatkan siswa kelas 7-6 di SMP Telkom Purwokerto sebagai subjek, sedangkan objek penelitian ini adalah sistem pembelajaran mengenai *bullying* di lingkungan SMP Telkom Purwokerto.

3.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.1 Alat

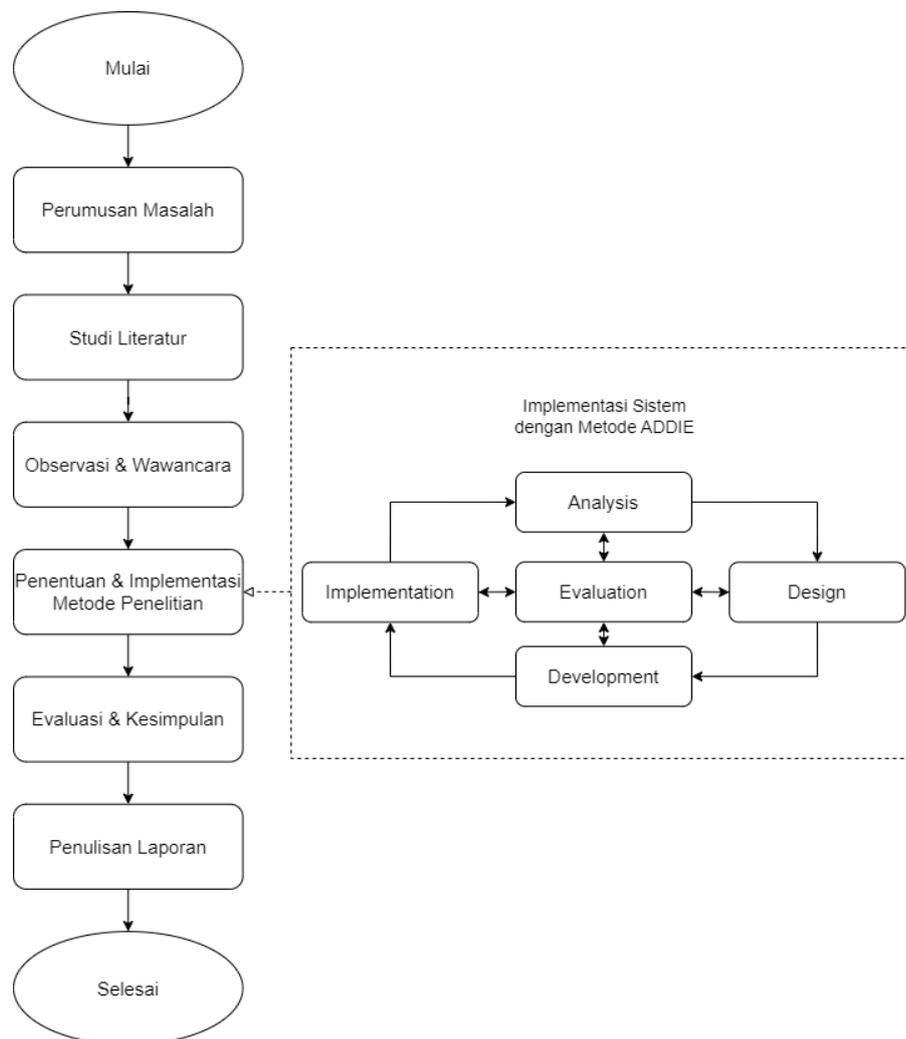
- a. Perangkat Keras (*Hardware*)
 1. Processor : AMD Ryzen 5 5500U with Radeon Graphics
 2. RAM : 8192 MB
 3. Penyimpanan: SSD 256GB PCIe NVMe
 4. Grafis : Integrated AMD Radeon Graphics
 5. Layar : 15.6" FHD (1920 x 1080 pixels)
- b. Perangkat Lunak (*Software*)
 1. Sistem Operasi Windows 11
 2. Adobe Animate
 3. Edge

3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini memiliki peran penting dalam proses pembuatan penelitian. Peneliti menggunakan data mengenai kasus *bullying* serta materi pembelajaran pencegahan *bullying* yang disediakan oleh Kemendikbud. Selain itu, peneliti juga memanfaatkan aset dari layanan *Freepik* Premium untuk mendukung visualisasi, teknologi *text-to-speech* untuk mengubah teks menjadi suara, dan sumber video dari *YouTube* sebagai referensi siswa dalam memahami konteks dan kasus *bullying*.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Dalam menjalankan penelitian, penggunaan diagram alir penelitian sangat penting karena dapat memberikan struktur yang jelas. Diagram alir ini berfungsi sebagai panduan visual yang merangkum secara singkat proses penelitian yang sedang dilakukan, membantu menjelaskan secara sistematis langkah-langkah yang diambil selama penelitian tersebut. Diagram alir penelitian yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Perumusan Masalah

Langkah awal dalam sebuah penelitian adalah mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang akan diteliti. Karena tingginya kasus *bullying* di Indonesia [2], peneliti memutuskan untuk mengembangkan sebuah pembelajaran interaktif mengenai pencegahan *bullying*. Hal ini didorong oleh kurang efektifnya media pembelajaran konvensional sebelumnya dalam menyampaikan materi yang dapat merangsang partisipasi aktif peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran interaktif, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta didik terhadap materi pencegahan *bullying* secara lebih efektif dan menyeluruh.

3.3.2 Studi Literatur

Pada tahap studi literatur, peneliti mengumpulkan data dan informasi mengenai masalah tersebut, termasuk multimedia pembelajaran interaktif, kasus *bullying*, metode ADDIE, pengujian *Blackbox*, pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), dan menggunakan metode *Pre-test* dan *Post-test* untuk mengevaluasi siswa. Studi literatur ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang topik-topik tersebut. Penelitian ini menggunakan jurnal ilmiah sebagai data. Studi literatur ini disusun dengan mengacu pada jurnal dan artikel ilmiah yang relevan. Tujuan dari studi literatur adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang masalah pada penelitian ini dan memberikan dasar untuk pengembangan berikutnya.

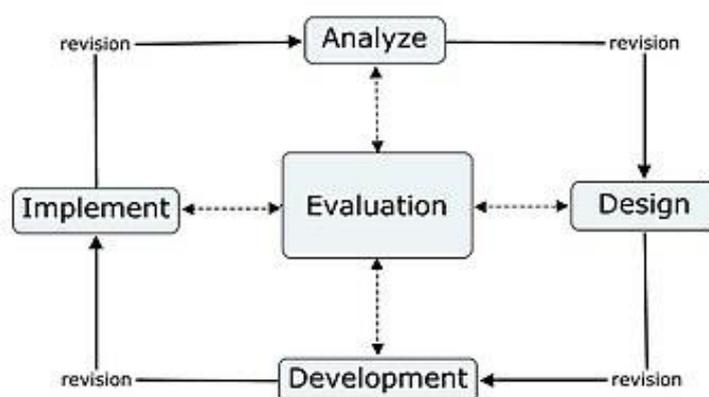
3.3.3 Observasi dan Wawancara

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan dua guru Bimbingan Konseling di SMP Telkom Purwokerto, ditemukan bahwa *bullying* verbal merupakan tindakan yang paling umum terjadi di kalangan siswa. Menurut kedua narasumber, perilaku ini sering terjadi di antara siswa kelas 7, terutama yang berada di kelas 7-6. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas tersebut rentan mengalami dan melakukan *bullying* verbal secara berulang. Sebagai respons terhadap masalah ini, peneliti memutuskan untuk melakukan

implementasi pembelajaran interaktif pada kelas tersebut. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa tentang konsekuensi *bullying*.

3.3.4 Penentuan & Implementasi Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation*). Pada Gambar 3.2 merupakan alur yang digunakan dalam metode ini :



Gambar 3. 2 Metode ADDIE [26]

Lima tahapan dalam metode ADDIE yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. *Analyze*

Dalam tahap ini, peneliti melakukan analisis menyeluruh terhadap permasalahan *bullying* yang dihadapi oleh siswa SMP Telkom Purwokerto. Fokus utama analisis adalah jenis-jenis *bullying* yang dominan terjadi, terutama *bullying* verbal di antara siswa kelas 7. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami akar permasalahan dan dampaknya, serta untuk mengidentifikasi kebutuhan yang harus dipenuhi dalam pembuatan multimedia pembelajaran interaktif. Peneliti mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk konten pembelajaran yang relevan dengan isu *bullying*, pemilihan perangkat lunak yang sesuai untuk pengembangan multimedia, dan spesifikasi teknis yang dibutuhkan untuk memastikan keefektifan implementasi pembelajaran

interaktif di lingkungan sekolah tersebut. Analisis ini berdasarkan informasi yang diperoleh dari observasi langsung serta wawancara dengan guru Bimbingan Konseling.

2. *Design*

Dalam tahap design dalam metode ADDIE, peneliti akan merencanakan struktur dan konten dari multimedia pembelajaran interaktif untuk pencegahan *bullying* bagi siswa SMP Telkom Purwokerto. Langkah pertama yang diambil adalah pembuatan *flowchart* yang akan menggambarkan secara detail alur dari sistem. Selanjutnya, *flowchart* tersebut akan diimplementasikan menjadi *wireframe*, yang merupakan representasi visual awal dari desain multimedia, guna melihat secara kasar struktur dan layout dari pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa desain pembelajaran tidak hanya informatif tetapi juga menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa SMP Telkom Purwokerto yang menjadi target pengguna akhir.

3. *Development*

Pada tahap *development*, peneliti memulai proses membangun multimedia pembelajaran interaktif untuk pencegahan *bullying* berdasarkan rencana dan desain yang telah disiapkan sebelumnya. Langkah ini melibatkan implementasi dari ide-ide yang terdapat dalam desain, termasuk pembuatan konten multimedia seperti teks, gambar, audio, dan video sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

4. *Implement*

Pada tahap *implement* dalam metode ADDIE, multimedia pembelajaran interaktif pencegahan *bullying* akan diperkenalkan dan diterapkan di SMP Telkom Purwokerto. Tahapan ini melibatkan pengenalan dan pelaksanaan langsung dari materi pembelajaran yang telah dibuat. Multimedia ini akan diimplementasikan pada kelas 7-6 di SMP Telkom Purwokerto. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa multimedia yang dikembangkan dapat diterapkan dengan baik.

5. *Evaluation*

Pada tahap *evaluation* dalam metode ADDIE, penelitian dilakukan untuk mengukur sejauh mana multimedia pembelajaran interaktif pencegahan *bullying* telah mencapai tujuan pembelajaran dan memenuhi kebutuhan siswa di SMP Telkom Purwokerto. Evaluasi ini penting untuk menilai keefektifan aplikasi dan mengidentifikasi area perbaikan.

3.3.5 Evaluasi & Kesimpulan

Pada tahap Evaluasi & Kesimpulan, peneliti menggunakan beberapa metode, diantaranya yaitu :

a. *Blackbox Testing*

Peneliti menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan bahwa sistem sudah berfungsi dengan baik atau tidaknya dari perspektif pengguna tanpa harus mengetahui detail internalnya [21].

b. *System Usability Scale (SUS)*

Peneliti juga menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk evaluasi pengguna dan menilai sejauh mana aplikasi tersebut dianggap mudah digunakan dan efisien dalam mencapai tujuan pengguna. Pada metode ini hasil dari sebuah perhitungan akan ubah menjadi nilai yang dapat menjadi dasar untuk menentukan apakah sebuah aplikasi layak atau tidak layak untuk diterapkan [23].

c. *Pre-test* dan *Post-test*

Peneliti juga menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi perbedaan pemahaman siswa mengenai *bullying* sebelum dan setelah penerapan multimedia pembelajaran interaktif sebagai bagian dari upaya pencegahan *bullying*.

Hasil dari ketiga metode evaluasi ini digunakan untuk membuat kesimpulan mengenai keberhasilan implementasi multimedia pembelajaran interaktif pencegahan *bullying*.

3.3.6 Penulisan Laporan

Setelah melakukan evaluasi sistem dan memperbaiki kesalahan dan kekurangan, dilakukan pada tahap penulisan laporan tugas akhir. Saat sistem dianggap memenuhi kebutuhan, langkah berikutnya adalah menulis laporan mengenai hasil penelitian.