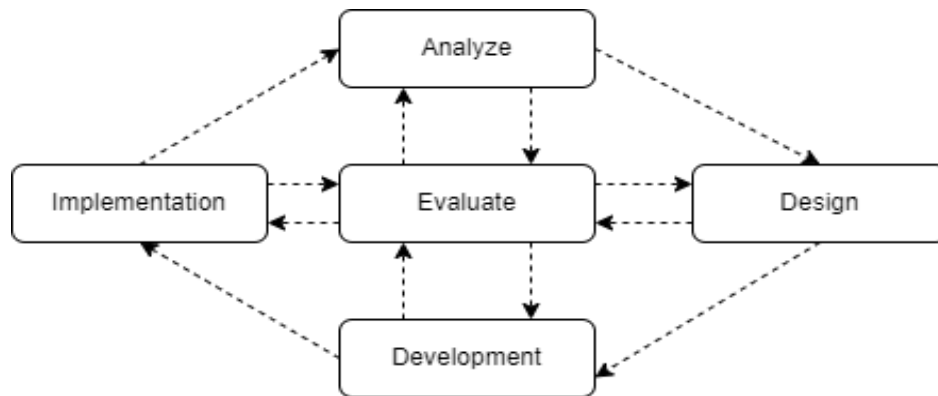


ADDIE ini merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Metode ini dipilih karena metode ADDIE menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional. Adapun prosedur pengembangan aplikasi dengan metode ADDIE dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Keterangan Gambar :

a. *Analyze/Analisis*

Dalam model penelitian pengembangan ADDIE tahap pertama adalah menganalisis perlunya pengembangan produk (model, metode, media, bahan ajar) baru dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk.

b. *Design/Perencanaan*

Kegiatan desain dalam model penelitian pengembangan ADDIE merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang konsep dan konten didalam produk tersebut.

c. *Development/Pengembangan*

Development dalam model penelitian pengembangan ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Pada tahap sebelumnya, telah disusun kerangka konseptual penerapan produk baru.

d. *Implentation/Implementasi*

Penerapan produk dalam model penelitian pengembangan ADDIE dimaksudkan untuk memperoleh umpan balik terhadap produk yang dibuat/dikembangkan.

e. *Evaluation/Evaluasi*

Tahapan evaluasi pada penelitian pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memberi umpan bali kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut.

3.2. Konsep

Konsep dari penelitian ini adalah peningkatan personalisasi dan gaya belajar pada pembelajaran menggunakan mobile aplikasi pada siswa di Bandar Lampung. Dasar aturan perancangan juga ditentukan pada tahapan ini, seperti analisis kebutuhan video, rancangan video, target dan lain-lain. Tahapan ini menghasilkan rumusan konsep yaitu:

1. Tujuan personalisasi pembelajaran menggunakan mobile aplikasi pada siswa di Bandar Lampung adalah untuk mengetahui peningkatan gaya belajar dalam menggunakan mobile aplikasi pada siswa di Kota Metro.
2. Deskripsi mobile aplikasi pada siswa di Kota Metro efektif bagi masyarakat Kota Metro.

3. Storyline dapat dilihat secara lengkap pada lampiran, dan berikut ini merupakan beberapa bagian dari storyline video ini:

a. *Scene 1* (Intro)

Menampilkan logo kota Metro pada *mobile* aplikasi.

b. *Scene 2* (Visi Misi)

Menampilkan monolog menjelaskan tentang visi misi *mobile* aplikasi.

3.3. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil dari tahapan konsep maka selanjutnya adalah analisis kebutuhan untuk menunjang proses berjalannya penelitian ini. Adapun analisis kebutuhan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk membuat sebuah *mobile* aplikasi, dibutuhkan beberapa perangkat lunak sebagai berikut:

a. Sistem Operasi Windows 11.

b. Android Studio.

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras atau *hardware* yang digunakan untuk membuat serta menjalankan program pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Processor* Intel core i5-11400H.

b. NVIDIA GeForce GTX 1650 Max Q 4GB GDDR6.

c. RAM 16GB.

d. 512 SSD.

- e. Mouse.

3.4. Implementasi dan Pengujian

Implementasi merupakan tahap dimana aplikasi siap dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dengan pendidikan anak, sehingga akan diketahui aplikasi yang dibuat benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang ingin dicapai.

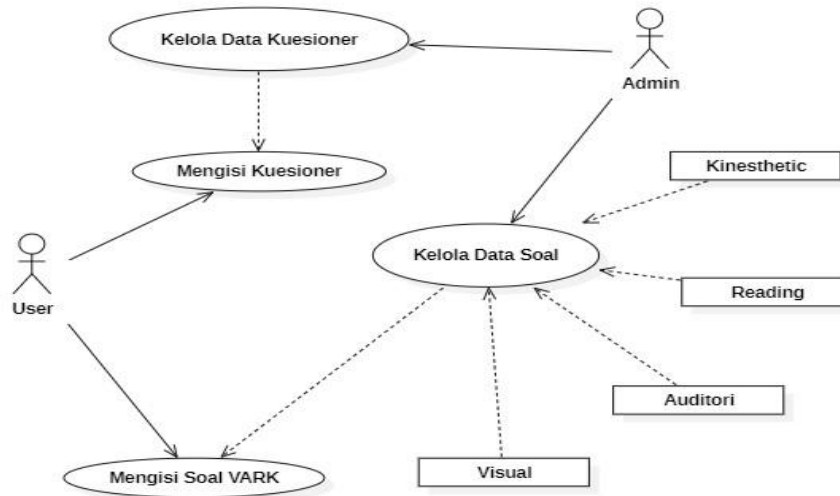
Tahapan pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menjamin sistem yang dibuat sesuai dengan hasil analisis dan perancangan serta menghasilkan satu kesimpulan apakah sistem tersebut sesuai dengan yang di harapkan. Proses terakhir yang dilakukan adalah menyelesaikan laporan tugas akhir. Hasil dari tahap akhir ini adalah aplikasi pendidikan anak usia dini berbasis android dan laporan Tugas Akhir.

3.5. Pemodelan Secara Cepat

Pada tahap ini dilakukan perancangan yang dimulai dari desain perancangan yaitu menentukan desain *use case diagram* dan *flowchart* adalah sebagai berikut :

3.5.1. Use Case Diagram

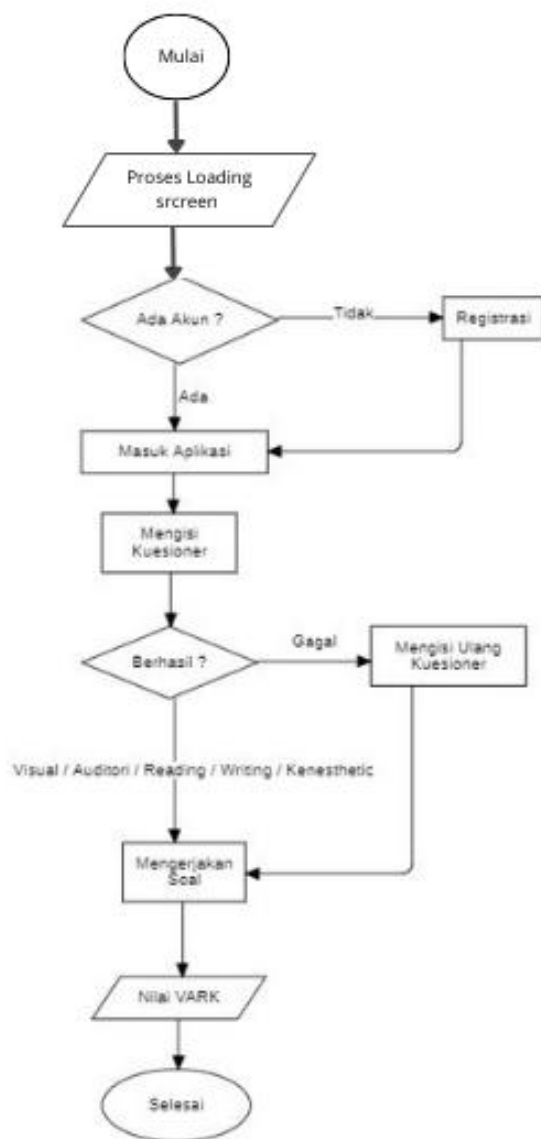
Dalam pembuatan aplikasi peningkatan personalisasi pembelajaran, telah dirancang *use case diagram* yang menggambarkan fungsi-fungsi yang dimiliki oleh masing-masing rule. Rancangan *use case diagram* dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Use case Diagram

3.5.2. Flowchart

Flowchart dibuat sebagai gambaran alur kerja agar mudah dipahami dan mudah dilihat berdasarkan urutan proses yang satu ke proses selanjutnya. Dimulai dengan membuka aplikasi yang telah di unduh, lalu akan menampilkan sebuah halaman *login* aplikasi. Flowchart aplikasi dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Flowchat Alur Cerita