

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian merupakan sebuah alur dimana para peneliti harus melakukan penelitiannya. Bagian ini menunjukkan bagaimana peneliti-peneliti memformulasikan masalahnya, tujuannya serta menyajikan hasil dari data yang didapatkan dalam masa penelitian. Maka dari itu, pada bab ini penulis mendiskusikan metode-metode riset yang digunakan dalam proses penelitian, seperti metode pengumpulan data, jumlah populasi dan sampel, area penelitian, sumber data yang berasal dari *primary data* (data primer) maupun *secondary data* (data sekunder).

3.1 Metode Pengumpulan Data

3.1.1 Sumber Data

Sumber data yang didapatkan oleh penulis berasal dari pencarian data primer dan data sekunder:

1. Sumber Data Primer

Merupakan data yang diperoleh dari responden-responden secara langsung oleh peneliti. Yang dijadikan sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari hasil angket-angket tentang pengaruhnya game edukatif tentang virus menggunakan teknologi *augmented reality*.

2. Sumber Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari media-media yang terpercaya seperti jurnal ataupun buku yang telah dipublikasikan secara umum.

3.1.2 Metode Pengumpulan Data

Terdapat beberapa metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data, antara lain:

1. Tinjauan Pustaka

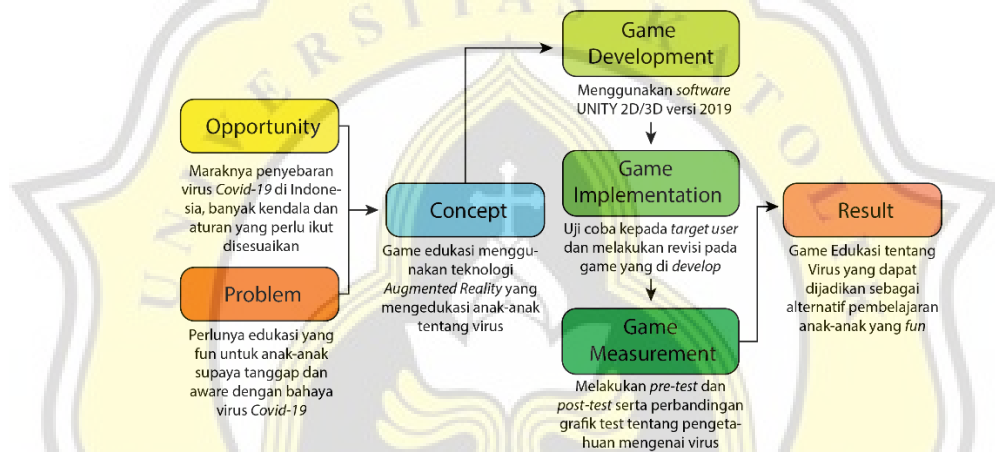
Data yang terkumpulkan dapat berupa dari media bacaan seperti dokumen jurnal, majalah, buku maupun laporan yang sudah terpublikasi secara umum. Media-media tersebut harus terverifikasi

sebagai sumber yang terpercaya. Studi pustaka yang diambil oleh peneliti harus mencantumkan sumbernya yang digunakan sebagai materi penelitannya.

2. Kuesioner

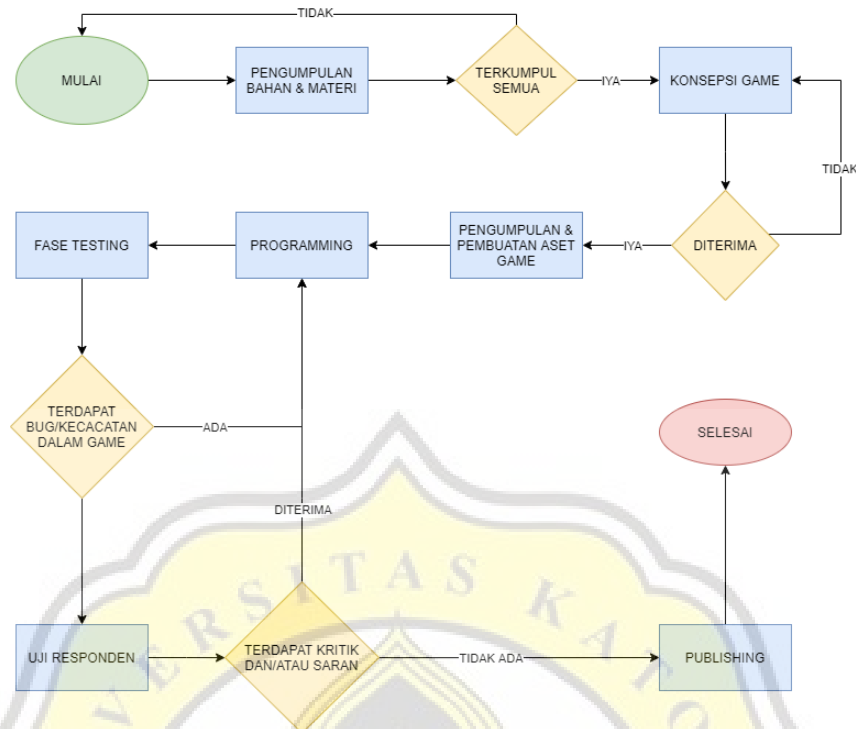
Metode Kuesioner dilaksanakan dengan memberikan sekumpulan pertanyaan kepada para narasumber, dapat disajikan dalam bentuk fisik maupun *virtual*.

3.2 Kerangka Pikiran



Gambar 3.1 Kerangka Pikiran

Sebelumnya masuk ke dalam fase pengembangan (*development*) game, penulis terlebih dahulu membuat kerangka pikiran seperti pada gambar 3.1. Proses berpikir ini diawali dengan adanya masalah pandemi wabah Covid-19 dan adanya kemajuan teknologi yang dapat diinterpretasikan kepada masyarakat Indonesia yang masih kurang akan edukasi dalam pengetahuan mengenai virus. Penulis mengambil pendekatan dengan menggunakan *game* edukasi mengenai virus yang dibuat oleh penulis, serta penambahan hasil uji coba kepada *target user*.



Gambar 3. 2 Flowchart Pembangunan Game

Selengkapnya dibuatkan juga *flowchart* seperti pada gambar 3.2 agar alur penelitian terpapar dengan jelas. Pembuatan *game* menggunakan *software Unity 3D*, serta tampilan dan desain *asset* menggunakan campuran gaya dua dimensi (2D) dan juga tiga dimensi (3D) yang akan merepresentasikan berbagai elemen visual seperti *User Interface (UI)*, bentuk arena permainan dan virus (musuh dalam permainan). Proses pemrograman kode dibantu *software Integrated Development Environment* yaitu *Microsoft Visual Studio 2019* dengan bahasa pemrograman C#.

Jika setelah pengembangan *game* tidak terdapat kecacatan (bug), maka akan diujikan kepada responden untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang ditentukan. Setelah responden selesai menguji, hasil yang didapatkan melalui kuesioner dihitung untuk mendapatkan data keberhasilan dari penelitian.