

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mencapai tujuan dan mendapatkan data yang akurat, dalam penelitian ini menggunakan metode yang di gunakan secara umum yaitu Studi pustaka dan Kuesioner. Dalam penelitian ini sasaran populasi pengumpulan data adalah masyarakat umum di wilayah Semarang. Sampel akan di ambil sebanyak 30 orang untuk melakukan pengujian game lagu daerah berbasis *Augmented Reality*.

3.1.1 Studi Pustaka

Studi Pustaka sebagai dasar landasan teori untuk membantu menambah pengetahuan mengenai pembuatan aplikasi *Augmented Reality* di platform Android. Sumber utama dari studi pustaka antara lain dari buku “Mudah Membuat Game *Augmented Reality* (AR) dan *Virtual Reality* (VR) dengan Unity3D”. Di dalam buku ini terdapat tutorial cara membuat *Augmented Reality* (AR) menggunakan fitur dari Vuforia untuk platform Android[21].

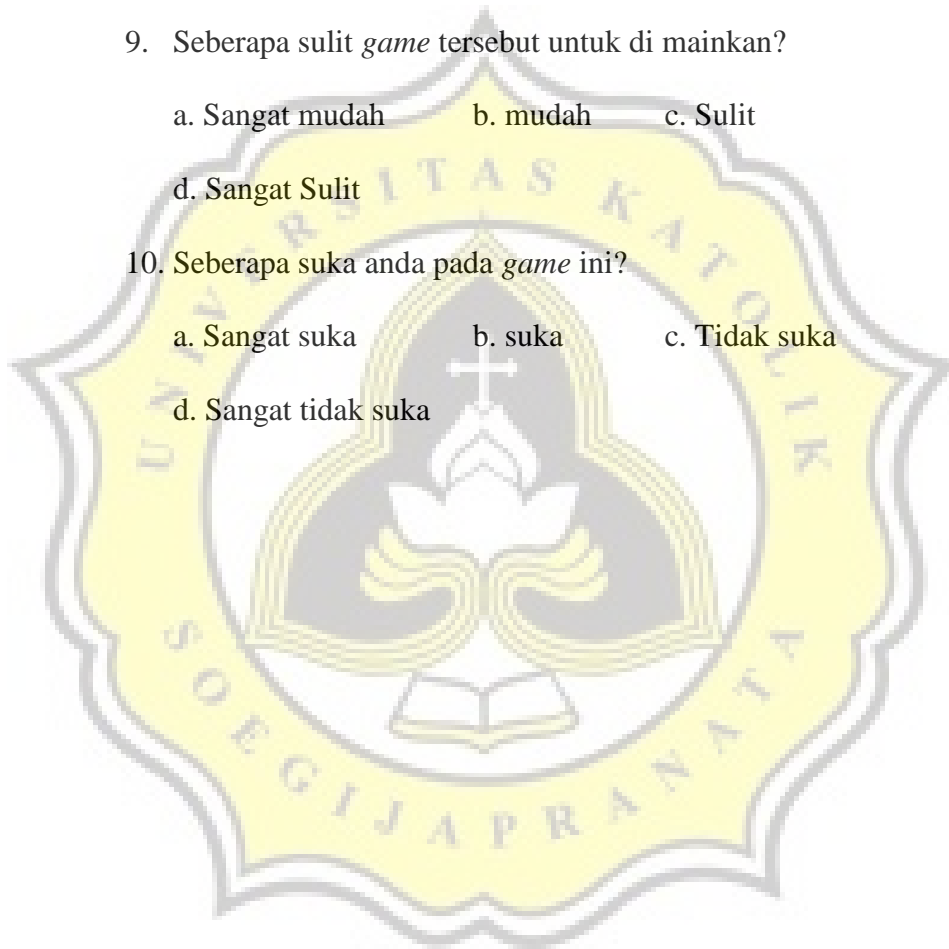
3.1.2 Kuesioner

Kuesioner merupakan pertanyaan–pertanyaan untuk menjawab kebutuhan penelitian. Kuesioner ini digunakan untuk mendapatkan data dari sampel populasi. Dengan adanya kuesioner ini peneliti dapat mengetahui dari tujuan penelitian berhasil atau gagal. Kuesioner ini disajikan kepada pemain setelah mencoba *game* Tembang.

Berikut ini adalah kuesioner *game* Tembang yang akan dibagikan setelah memainkan *game* tersebut antara lain:

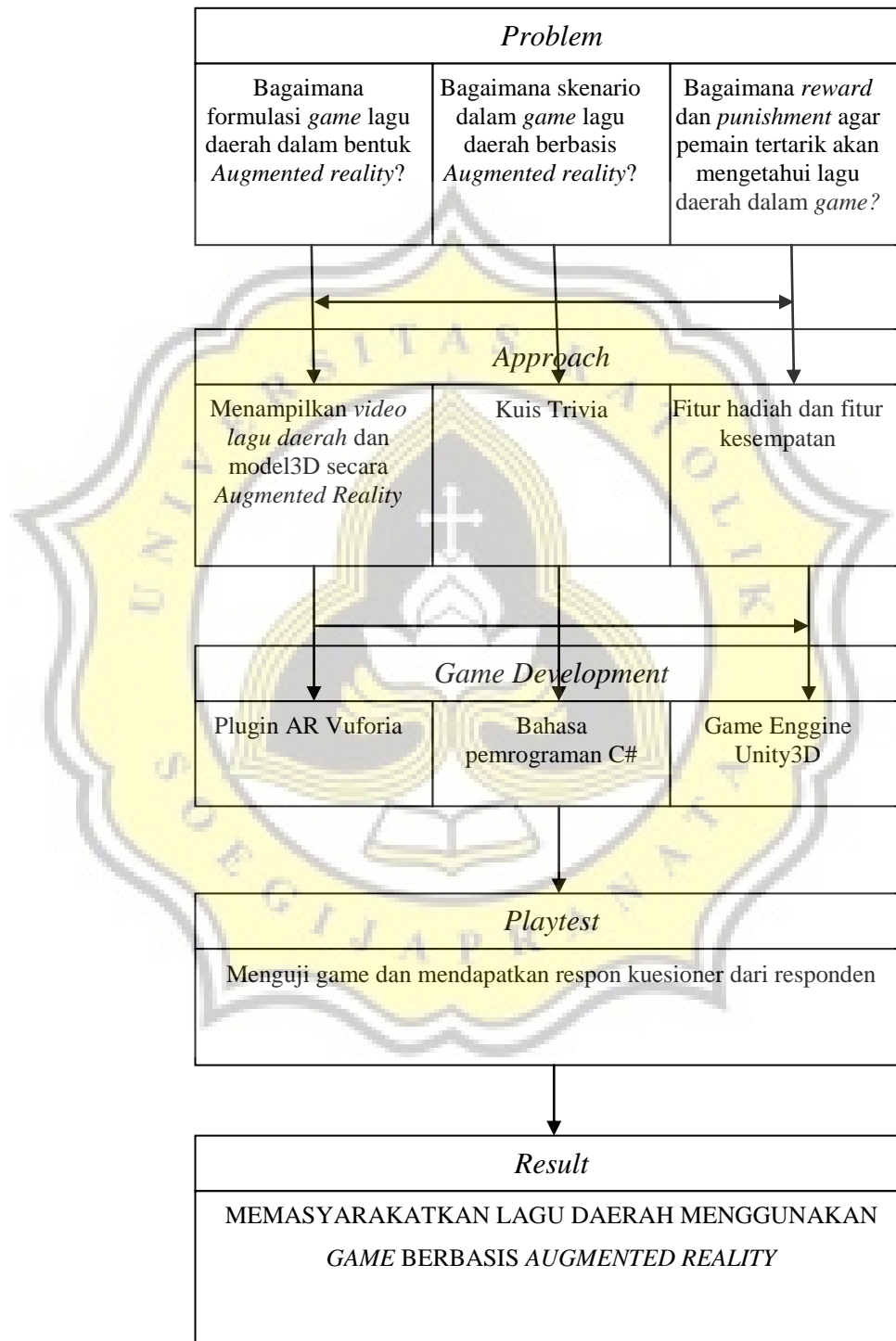
1. Menarikkah *game* lagu daerah berbasis *Augmented Reality* dalam segi permainan ini?
 - a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat tidak Setuju
2. Menarikkah *game* lagu daerah berbasis *Augmented Reality* dalam segi desain?
 - a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat tidak Setuju
3. Menarikkah *game* lagu daerah berbasis *Augmented Reality* dalam segi alur permainan?
 - a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak Setuju
 - d. Sangat tidak Setuju
4. Seberapa nilai tertinggi anda dalam *game* tersebut?
 - a. 80-100
 - b. 60-80
 - c. 40-60
 - d. 5-40
5. Seberapa tingkat ketertarikan anda untuk menyelesaikan *game* tersebut?
 - a. Sangat tertarik
 - b. Tertarik
 - c. Tidak tertarik
 - d. Sangat tidak tertarik
6. Seberapa besar ketertarikan anda pada fitur hadiah di dalam *game* tersebut?
 - a. Sangat tertarik
 - b. Tertarik
 - c. Tidak tertarik
 - d. Sangat tidak tertarik

7. Setujukah anda *game* berbasis *Augmented Reality* dapat membantu melestarikan lagu daerah?
- a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju
d. Sangat tidak Setuju
8. Berapa lagu yang anda ketahui dalam *game* tersebut?
- a. 15-20 b.10-15 c.5-10 d.1-5
9. Seberapa sulit *game* tersebut untuk di mainkan?
- a. Sangat mudah b. mudah c. Sulit
d. Sangat Sulit
10. Seberapa suka anda pada *game* ini?
- a. Sangat suka b. suka c. Tidak suka
d. Sangat tidak suka



3.1.3 Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini, berikut ini adalah rumusan kerangka pemikiran tertera pada Gambar 3. 1 Kerangka pemikiran.



Gambar 3. 2 Kerangka pemikiran

Permasalahan yang di hadapi oleh peneliti ada 3 yaitu bagaimana formulasi *game* lagu daerah dalam bentuk AR, kemudian bagaimana skenario dalam *game* lagu daerah berbasis AR, dan yang terakhir bagaimana *reward* dan *punishment* agar pemain tertarik akan mengetahui lagu daerah dalam game?

Untuk formulasi *game* lagu daerah dalam bentuk AR yaitu menampilkan video bermusik lagu daerah dan dilengkapi dengan karakter 3D. Pembuatannya menggunakan *plugin* Vuforia yang di terapkan dalam *software* Unity3D.

Untuk skenario dalam *game* lagu daerah berbasis AR yaitu membuat alur jalannya game. Alur *game* akan dibuat dimulai dari pengenalan lagu daerah secara AR, kemudian akan dibuat menu yang berisikan kuis Trivia tentang lagu daerah. Pembuatannya menggunakan bahasa pemrograman C# yang diterapkan pada *software* Unity3D.

Untuk *reward* dan *punishment* agar pemain tertarik akan mengetahui lagu daerah dalam game, yaitu menambahkan fitur kesempatan dimana pemain dapat menggunakan kesempatanya dalam menjawab kuis Trivia. Lalu fitur hadiah di tambahkan supaya pemain berusaha menyelesaikan *game* untuk mendapatkannya. Pembuatannya menggunakan bahasa pemrograman C# yang di terapkan pada *software* Unity3D.

Setelah berbentuk menjadi game, peneliti menguji game ini layak untuk dimainkan apa tidak. Kemudian melakukan survey ujicoba game kepada responden dan memberikan kuesioner setelah memainkannya.

3.1.4 Pengolahan Data

Pengolahan data bertujuan untuk mendapatkan kesimpulan dari data kuesioner yang telah di sebarakan kepada responden. Pengolahan data ini dilakukan menggunakan Google Form. Google Form sendiri mempunyai fitur layanan memberikan hasil kuesioner dalam bentuk diagram sederhana maupun grafik lingkaran.

