

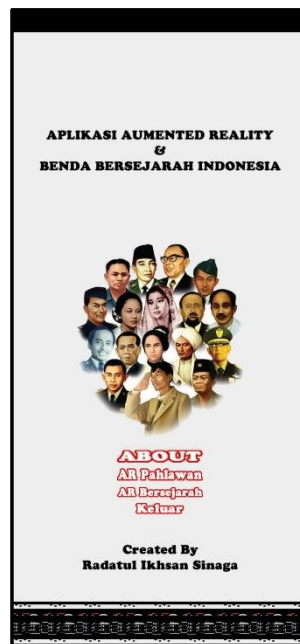
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Hasil

Berikut ini adalah tampilan hasil dari aplikasi Augmented Reality pengenalan pahlawan Indonesia serta objek-objek bersejarah yang ada di Indonesia, tampilan awal dari aplikasi akan dimulai dari tampilan *splashscreen default* dari Unity 3D, selanjutnay akan ditampilkan tampilan menu utama dari aplikasi yaitu halaman dashboard, seperti yang terlihat pada gambar IV.1 berikut ini :

1. Tampilan Halaman Dashboard.



Gambar IV.1. Tampilan halaman dashboard

Halaman dashboard ini terdiri dari 4 menu , yaitu menu About, menu AR Pahlawan, Menu AR Bersejarah dan Tombol Keluar dari aplikasi.

2. *Dashboard About*



Gambar IV.2. Tampilan halaman *About*

Halaman About adalah merupakan halaman yang berfungsi untuk memberikan deskripsi singkat dari aplikasi , dan bagaimana cara menggunakan aplikasi.

3. Menu AR Pahlawan.



Gambar IV.3. Tampilan Menu AR Pahlawan

Menu ini berisikan 2 buah sub menu, yaitu sub menu pahlawan revolusi yang berfungsi untuk membuka halaman AR Pahlawan Revolusi , sub menu pahlawan nasional yang berfungsi untuk menampilkan halaman AR Pahlawan nasional dan 1 buah menu Kembali yang berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Gambar IV.4. Tampilan Menu AR Pahlawan Revolusi

Menu ini terdiri dari beberapa menu yang akan membawa pengguna kepada halaman tracking image pahlawan revolusi, seperti yang terlihat pada gambar IV.5 berikut ini :



Gambar IV.5. Tampilan Menu AR Pahlawan Nasional

Pada saat halaman ini tampil, pengguna aplikasi dapat melakukan scan terhadap marker yang telah disediakan, jika marker berhasil dikenali, maka selanjutnya akan ditampilkan objek pahlawan revolusi, setiap kali objek 3d ditampilkan maka secara otomatis akan menjalankan audio yang berisikan informasi singkat mengenai biografi pahlawan yang ditampilkan seperti yang dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut ini :



Gambar IV.6. Tampilan Menu AR Pahlawan Nasional

4. Menu AR Bersejarah

Sama halnya pada menu pahlawan revolusi, pada bagian ini akan terdiri beberapa tempat atau lokasi objek atau benda bersejarah yang ada di Indonesia, yang tampilan dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini :



Gambar IV.7. Tampilan Menu AR Bersejarah



Gambar IV.8. Tampilan AR Objek Bersejarah

Menu ini memiliki fungsi yang juga sama dengan menu AR Pahlawan, yang berbeda hanya dari sisi objek yang ditampilkan. Pada menu ini akan ditampilkan objek maupun peninggalan bersejarah yang ada di Indonesia, setiap perangkat android yang dipergunakan berhasil men-*tracking* objek maka akan ditampilkan gambar objek yang sekaligus akan memainkan audio mengenai sejarah dan deskripsi singkat mengenai objek datau peninggalan bersejarah tersebut.

IV.2 Pembahasan

Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan:

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor Laptop : Intel Core I3*
 - b. *RAM : 8 GB*

c. *Operating System : Microsoft Windows 10 Profesional*

2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Android Studio 4.1.2
- b. Unity 3D versi 2017.3.0f3 (64-bit)
- c. Blender Versi 2.9

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu :

1. Aplikasi memiliki tampilan yang sederhana dan mudah dipergunakan karena tidak terdapat banyak menu dan pengaturan yang harus dilakukan.
2. Aplikasi melakukan *tracking object* dengan baik, dan respon yang relatif cepat.
3. Aplikasi tidak membutuhkan ruang penyimpanan yang besar, karean telah melalui proses kompresi sebelum di *build* kedalam bentuk APK.
4. *Marker* yang dipergunakan memiliki rating bintang pada *database vuforia*, sehingga memiliki sensitifitas yang baik dalam menyampaikan informasi objek.
5. Tidak membutuhkan koneksi internet, untuk melakukan proses *tracking object*.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Layout dari aplikasi masih belum sepenuhnya dapat menyesuaikan rasio dan resolusi pada semua perangkat, hanya perangkat dengan ukuran resolusi 720 x 1280 yang akan memiliki tampilan sempurna.
2. Metode yang digunakan dalam penyajian informasi masih menerapkan satu objek dalam satu *scene*, sehingga akan mempengaruhi kecepatan *rendering* dari perangkat juga terjadi penambahan jumlah *scene* dan objek.
3. Objek yang ditampilkan belum sepenuhnya berbentuk 3D, dalam aplikasi masih ditampilkan objek didalam bentuk bingkai 3D yang didalam terdapat image dari *target tracker*.
4. Tidak ada games maupun quiz didalam aplikasi, hingga aplikasi hanya difungsikan sebagai media penyampaian informasi dalam konsep 3D.