

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 KESIMPULAN

Dalam penelitian “Pemanfaatan Teknologi *Augmented Reality* pada Wisata Sejarah Lawang Sewu” ini, penggunaan *marker* untuk teknologi *Augmented Reality* tidaklah hanya menggunakan *marker* 2D tetapi juga dapat menggunakan *marker* 3D, dimana penggunaan *marker* 3D akan memberikan kesan lebih menarik pada pemain saat memainkan permainan karena dapat di-*scan* dari berbagai sisi.

Dalam implementasi pada gedung Lawang Sewu, *marker* berjenis 2D dapat diimplementasikan dengan baik, tetapi untuk *marker* berjenis 3D kurang berjalan dengan baik dikarenakan seluruh objek yang terdapat pada gedung Lawang Sewu berada di dalam *showcase* kaca sehingga terdapat pantulan-pantulan dari cahaya yang datang dan menimbulkan ketidakakuratan pada proses *scan*. Serta *marker* 3D akan mengalami masalah ketika di *scan* apabila posisinya berubah tidak sama saat proses pengumpulan *marker*.

Pengumpulan data dapat digunakan untuk *marker* 2D *Vuforia* adalah foto atau gambar yang berformat .jpg atau .png dengan ukuran maksimal 2mb per foto. Sedangkan untuk *marker* 3D dengan menggunakan *software scanner* dan objek *marker* yang telah disediakan oleh *Vuforia* di website resminya. Dan hasil jadi *scan* objek 3D akan berupa *file* dengan format .od

Cahaya berpengaruh dalam proses pengambilan scan *marker* 2D maupun 3D. Dengan adanya kontras cahaya yang baik maka *marker* yang didapatkan akan memiliki *star rating* yang tinggi ketika proses unggah di website *Vuforia*. Selain itu gambar dengan detail yang tinggi seperti perpaduan berbagai macam barang serta gambar yang tidak memiliki pola berulang juga menjadi salah satu faktor yang menentukan tingginya *star rating*.

Untuk *scan* objek 3D yang sangat besar diperlukan ukuran kertas untuk objek *marker* yang besar pula, dengan ukuran kurang lebih 4 kali dari objek yang akan di-*scan*.

Penggunaan teknologi *Augmented Reality* pada permainan “*Find Me: Lawang Sewu*” dapat menjadi salah satu objek pengenalan pariwisata. Pemain diharuskan untuk bermain di gedung Lawang Sewu karena memerlukan *marker* yang hanya dapat ditemui di gedung Lawang Sewu. Sehingga dapat menjadikannya sebagai salah satu media promosi objek wisata.

Permainan “*Find Me: Lawang Sewu*” yang berbasis ‘petak umpet’ merupakan perpaduan teknologi *Augmented Reality* dan permainan yang menarik, karena harus mengeksplorasi lokasi tempat wisata serta dengan tantangan waktu yang memacu pemain untuk bersaing dalam menyelesaikan misi yang diberikan.

## 5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah beberapa masukan untuk pengembangan penelitian berikutnya, antara lain:

1. Perlu diteliti kembali apakah dengan menggunakan *smartphone* Samsung Galaxy S6 atau Galaxy S7 proses *scan* akan mendapatkan keakuratan yang lebih tinggi atau tidak.
2. Adanya penelitian untuk men-*scan* objek-objek berbentuk standar seperti balok, tabung dan sebagainya.
3. Adanya penggunaan server dalam permainan agar dapat dijadikan permainan *multiplayer*.
4. Adanya penelitian pembuatan aplikasi *Augmented Reality* menggunakan *plugin* selain *Vuforia*.

