

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam pembangunan aplikasi informasi studio musik di Yogyakarta.

Setiawanto (2012) menerapkan *augmented reality* pada aplikasi periklanan virtual pada kotak ponsel. Aplikasi ini akan memvisualisasikan model ponsel menjadi objek tiga dimensi yang ditampilkan di layar monitor melalui *webcam*. Aplikasi ini menggunakan metode *marker detection* untuk mengenali objek yang akan ditampilkan.

Hananto (2012) membangun aplikasi petunjuk arah pusat perbelanjaan berbasis android dengan memanfaatkan *augmented reality*. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi mengenai arah lokasi pusat perbelanjaan terdekat dari posisi pengguna secara *realtime* dengan anak panah penunjuk arah lokasi. Serta menampilkan hasil pencarian dalam bentuk peta maupun dalam bentuk list. Metode yang digunakan dalam penelitian ini.

Irhamni (2015) dalam penelitiannya tentang melihat peluang, masalah dan tantangan yang dihadapi Perpustakaan Nasional RI dalam pengayaan *e-resource* berbasis AR dengan konten lokal, terdapat sejumlah peluang dalam menerapkan teknologi berbasis AR khususnya pada konten lokal seperti Naskah Kuno, Peta, dan Koleksi Anak. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan jenis penelitian *Rapid Assesment Procedures* (RAP).

Rizki (2012) telah mengembangkan aplikasi *markerless augmented reality* pada perangkat android.

Aplikasi ini dikembangkan tanpa menggunakan marker tradisional dimana mengimplementasikan *image* target dan multi target sebagai obyek pelacakan serta terdapat fitur interaktif tombol virtual yang memungkinkan untuk mengganti obyek ataupun tekstur obyek tersebut.

Wahyutama (2013) berhasil membuat aplikasi menggunakan teknologi *Augmented Reality* dengan memanfaatkan *barcode* sebagai sarana penyampaian informasi dan harga barang berbasis *Android*. Aplikasi ini dapat menampilkan data spesifikasi barang, harga barang, dan gambar produk secara *real-time* dengan mengarahkan kamera ke *barcode*. Selain itu pengguna dapat membandingkan dua barang yang telah terdeteksi oleh *barcode*.

Rampengan (2014) telah membuat aplikasi dengan teknologi *Augmented Reality* yang digunakan sebagai pengenalan *hardware* khusus matakuliah organisasi arsitektur komputer yang ditujukan untuk STIMIK Palcomtech Palembang. Aplikasi ini akan menampilkan informasi bagian-bagian *hardware* beserta fungsinya dalam bentuk obyek tiga dimensi dengan mengarahkan marker yang berbentuk *barcode* yang akan ditangkap menggunakan *webcam*.

Budiyanto (2012) menerapkan teknologi *Augmented Reality* pada aplikasi pengenalan wajah pada perangkat android. Dengan adanya aplikasi ini pengguna dapat mengenali wajah seseorang menggunakan kamera yang terdapat pada perangkat *Android* hanya dengan mengearhkannya ke area wajah. Aplikasi ini menggunakan *Google App Engine* sebagai *Web Service* dan *Face.com* yang merupakan layanan pemrosesan rekognisi wajah.

Iramani (2013) berhasil membangun aplikasi ensiklopedia pengenalan alat musik tradisional indonesia berbasis augmented reality untuk *personal computer* (PC), *notebook*, atau *netbook*. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi mengenai lima alat musik tradisional di indonesia dalam bentuk 3 dimensi dan dilengkapi suara dari masing-masing alat tersebut. Dalam pembuatannya aplikasi ini menggunakan Blender 2.64 untuk pembuatan objek 3 dimensi. Untuk pembuatan Augmented Reality yang dilengkapi dengan suara-suara alat musik ini menggunakan software ARToolKit yang telah dimodifikasi menjadi ARSound.