

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecamatan Purwosari di Kabupaten Pasuruan terletak di antara Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Sukorejo, Kecamatan Wonorejo, sebagian kecil berbatasan dengan Kecamatan Prigen, terbentang pada 7,30' - 8,30' Lintang Selatan dan 112°30' - 113°30' Bujur Timur. Wilayahnya merupakan dataran rendah hingga dataran tinggi dengan ketinggian mulai 0 m dpl hingga lebih dari 1000 m dpl (diatas permukaan laut) dengan kondisi permukaan tanah yang agak miring ke Timur dan Utara antara 0-3%. Batas Daerah, di sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Wonorejo,. Di sebelah Timur berbatasan dengan wilayah Kecamatan Purwodadi, sedangkan di sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Sukorejo dan Selatan berbatasan dengan Kecamatan Purwodadi. Secara Umum, wilayah Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan memiliki 14 Desa 1 Kelurahan, yang terbagi habis menjadi 70 Dusun, 153 Rukun Warga (RW) dan sebanyak 481 Rukun Tetangga (RT) dengan luas wilayah sebesar 60.49 Km². Kecamatan Purwosari memiliki jumlah pegawai yang cukup banyak hal ini di karenakan untuk mempermudah dan melayani masyarakat secara baik. Namun banyak masyarakat yang tidak mengetahui data Struktural Kecamatan Purwosari di masing-masing pegawai di setiap kasi - kasi karena informasi yang terbatas yaitu hanya berupa nama saja. Selama ini, pengenalan data struktural hanya didapatkan di salah satu pegawai kecamatan purwosari saja dengan media buku cetak dan info papan nama yang dipasang di area Kantor Kecamatan Purwosari. Mengingat rendahnya minat baca masyarakat Indonesia khususnya warga Kecamatan Purwosari, Hal ini menyebabkan kesulitannya warga untuk

mengurus segala sesuatu hal yang berhubungan dengan pelayanan tidak maksimal.

Perkembangan *gadget* terutama *smartphone* dapat dijadikan alternatif media untuk memberikan informasi mengenai pegawai struktural kecamatan purwosari dengan lebih menarik dan efektif. *Smartphone* khususnya android memberikan banyak peluang bagi para *developer* untuk mengembangkan aplikasi dengan berbagai utilitas. Banyak aplikasi dengan konsep edukasi dalam bentuk video, bahkan aplikasi berteknologi *Augmented Reality*.

Aplikasi Android tentang Struktural pada Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan *Augmented Reality* berbasis *android* adalah aplikasi yang memanfaatkan kamera pada *smartphone* dan foto pegawai kecamatan, dan dioperasikan dengan cara 2 mengarahkan kamera ke foto pegawai kecamatan, kemudian akan muncul animasi 2D dan dapat mengeluarkan audio data pegawai struktural kecamatan purwosari tentang pegawai yang terdapat pada foto tersebut. Penelitian yang akan dilakukan ini memiliki gagasan untuk membuat sebuah Rancang Bangun aplikasi Android tentang data pegawai Struktural di Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan. Metode yang akan di gunakan yaitu metode Waterfall dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* menggunakan *marker* yang akan menampilkan animasi 2D, penjelasan tentang jabatan dan profil dari data struktural kecamatan purwosari pada foto tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut muncul sebuah gagasan untuk melakukan penelitian dengan judul “ **RANCANG BANGUN APLIKASI PROFIL KECAMATAN PURWOSARI KABUPATEN PASURUAN MENGGUNAKAN AUGMENTED REALTY (AR) BERBASIS ANDROID** ”

1.1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana memperkenalkan Data Struktural Pegawai Kecamatan Purwosari pada Foto dan profil kepada masyarakat dengan memanfaatkan *Android* dan *Augmented Reality*.

1. Bagaimana merancang Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented realty* (Ar) Berbasis Android
2. Bagaimana cara penerapan metode Waterfall di Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented realty* (Ar) Berbasis Android
3. Bagaimana mengetahui data Informasi pegawai struktural menggunakan Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented realty* (Ar) Berbasis Android

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat untuk menghindari penyimpangan atau pelebaran pokok masalah agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam permasalahan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebag berikut :

- a. Aplikasi ini menceritakan biografi dan jabatan singkat pegawai struktural kecamatan purwosari.
- b. Aplikasi ini tidak mengutamakan jenis game melainkan lebih menekankan pada pengenalan nama nama Pegawai Struktural Kecamatan Puwosari.
- c. Aplikasi ini diperintukan untuk Pegawai Struktural Kecamatan Purwosari.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui proses kerja Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented reality* (Ar) Berbasis Android.
2. Untuk menerapkan metode *Waterfall* di Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented reality* (Ar) Berbasis Android.
3. Mengetahui Data Informasi Pegawai Struktural Kecamatan Purwosari melalui Aplikasi Profil Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Menggunakan *Augmented reality* (Ar) Berbasis Android.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Kecamatan

Memudahkan pengguna aplikasi untuk mengetahui tentang profil dan Jabatan Struktural Pegawai Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan yang terdapat di Foto dan memperkenalkan konsep *Augmented Reality* kepada pengguna aplikasi.

b. Bagi Peneliti

Dapat mengimplemetasikan ilmu yang didapat saat Perkuliahan. Mengenai pemrogramman *mobile* dan mengikuti perkembangan teknologi dalam dunia media pembelajaran interaktif berbasis *mobile*.