

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Media sosial saat ini memiliki pengaruh yang signifikan di kehidupan masyarakat. Menurut penelitian yang dilakukan eMarketer.com pada tahun 2012, jumlah pengguna media sosial telah meningkat dari 1,47 miliar pada tahun 2012 menjadi 2,4 miliar pada tahun 2017. Hal ini selaras dengan meningkatnya jumlah pengguna internet dari 2,3 miliar pada tahun 2012 menjadi 3,6 miliar di tahun 2017[1].

Media sosial sendiri memberikan pengaruh yang cukup besar dalam hal kehidupan, bukan hanya mengubah cara orang berkomunikasi, tetapi juga mengubah orang berbisnis, mengubah komunikasi pemerintah, pelayanan kesehatan dan tanggap bencana serta dalam bidang perbankan.

Pada tahun 2018, diperkirakan jumlah pengguna media sosial yang berusia 11 tahun atau lebih muda akan turun sebesar 9,3 persen. Selain itu, jumlah pengguna yang berusia 12 sampai 17 dan 18 sampai 24 tahun akan menurun masing-masing sebesar 5,6 persen dan 5,8 persen[2]. Hal ini juga dibenarkan oleh CEO Facebook, Mark Zuckerberg menyebutkan waktu yang dihabiskan pengguna di Facebook turun sekitar 50 juta jam per hari di kuartal keempat tahun lalu, atau sekitar 5 persen keseluruhannya[3]. Begitu juga dengan aplikasi media sosial lainnya seperti Instagram yang mengalami penurunan sebesar 23,7 persen untuk pengguna aktif, Twitter 23,4 persen, dan Snapchat sebesar 15,7 persen[4]. Tentu saja penurunan ini disebabkan karena menurunnya ketertarikan pengguna pada usia 24 tahun atau lebih muda terhadap media sosial. Menurut penelitian Pew Research Center, pengguna Facebook pada usia tersebut beranggapan "Facebook memiliki faktor yang kurang keren, yang membuat generasi muda menganggapnya ketinggalan jaman dan tidak ditargetkan ke kelompok usia mereka". Pengguna pada usia tersebut akan beralih pada aplikasi-aplikasi yang memberikan fitur yang lebih *trendy* dan populer saat ini[5].

Selama beberapa tahun terakhir, berdasarkan observasi yang dilakukan oleh Wowza.com terlihat ketertarikan pada pengalaman menggunakan Virtual Reality 360. Teknologi ini muncul sebagai tren inovatif, memberdayakan kasus penggunaan di seluruh industri mulai dari konser dan acara keamanan, Pendidikan dan bahkan operasi medis. Investasi di Virtual Reality 360 perangkat keras, perangkat lunak dan teknologi pengiriman telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, dan tren tersebut tidak menunjukkan tanda-tanda perlambatan. Terlihat juga dari Facebook yang mengakuisisi Oculus sebesar \$2 miliar pada tahun 2014, dan perusahaan besar

yang mulai berinvestasi dan mengembangkan teknologi ini seperti Apple, Amazon, Google, Microsoft, Sony dan Samsung termasuk Angkatan Darat A.S mulai menggunakan teknologi ini untuk melatih tentara[6].

Dengan melihat beberapa pengaruh besar media sosial dalam kehidupan saat ini serta adanya permasalahan seperti diatas, muncul suatu ide untuk membuat suatu aplikasi media sosial yang menggunakan teknologi yang sedang populer saat ini yaitu *Virtual Reality Photography* 360 yang diimplementasikan dalam media sosial *share* foto dan video yang dapat dilihat dari semua sudut pandang atau 360 derajat, yakni suatu tampilan foto atau video dengan sudut interaktif.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana membuat suatu Aplikasi Berbasis Sosial Media pada Android dengan *Virtual Reality Photography* 360 Derajat dalam membagikan foto atau video serta berkomunikasi dengan pengguna lain.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan produk Proyek Akhir ini terdapat beberapa batasan masalah antara lain :

- a. *User* yang menjadi target adalah dengan kisaran umur 12 tahun atau lebih.
- b. *User* harus memiliki kamera yang *support* mengambil gambar atau video 360 untuk diunggah melalui aplikasi
- c. Momen berupa gambar atau video yang diunggah harus sesuai dengan format *Virtual Reality* 360.
- d. *User* harus mempunyai *smartphone* berbasis android.

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi media sosial *share* foto dan video yang dapat dilihat dari semua sudut pandang dengan menggunakan *Virtual Reality Photography* 360 Derajat yang dapat dilihat secara nyata dan pengguna juga dapat melakukan interaksi antar pengguna selayaknya media sosial lainnya.

## 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Tahapan-tahapan untuk membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut :

### 1. Studi Literatur

Tahapan pertama yang akan dilakukan adalah mencari referensi materi yang mendukung dalam pembuatan Aplikasi Berbasis Sosial Media pada Android dengan *Virtual Reality*, yaitu mencari materi terkait dengan Sosial

Media dan *Virtual Reality* 360. Referensi ini dapat berupa buku, sumber web, video, artikel dan lainnya.

2. Tahap Pengumpulan Data

Melakukan pengumpulan data untuk mendukung proyek akhir ini, yaitu mencari aplikasi sejenis, *tools* yang dapat digunakan dan *source code* serta *library* yang dapat membantu pengerjaan Aplikasi Berbasis Sosial Media pada Android dengan *Virtual Reality*.

3. Tahap Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan analisis mengenai kebutuhan dari pengguna Aplikasi *RealApps*, merancang fungsionalitas dari sistem, membuat desain *interface* Aplikasi Berbasis Sosial Media pada Android dengan *Virtual Reality* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4. Implementasi *Coding*

Pada tahap ini dilakukan pembangunan Aplikasi Berbasis Sosial Media pada Android dengan *Virtual Reality* dengan menggunakan bahasa Android Java.

5. Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap pengujian, dilakukan pengujian aplikasi. Setelah tahap ini dapat dilanjutkan kembali ke tahap Analisa. Jika dibutuhkan revisi/pengembangan terhadap Aplikasi.

6. Tahap Pembuatan Laporan

Membuat laporan dan mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan dalam menyelesaikan Aplikasi *RealApps*.