

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang semakin maju dan pesat dari tahun ke tahun telah membuat banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat. Salah satu perubahannya yaitu dalam penggunaan telepon genggam. Telepon genggam yang dahulunya digunakan hanya untuk keperluan komunikasi suara antar orang ataupun pesan singkat. Tetapi sekarang telepon genggam dapat melakukan banyak hal layaknya komputer yang penggunaannya bisa berupa mengakses informasi yang tersedia di *website*, bermain *game*, menonton *video*, memainkan musik, menjaga informasi terkini yang disimpan di komputer, menanggapi berbagai cara komunikasi (*voice call*, *text message*, *multimedia message*, *e-mail*) dan lain sebagainya. Telepon genggam jenis ini lebih dikenal oleh masyarakat dengan sebutan *smartphone*.<sup>[1]</sup>

*Smartphone* bukan hanya telepon biasa. Mereka merupakan pintu menuju penemuan, sekutu untuk ambisi, dan batu loncatan untuk pengetahuan. Dengan adanya *smartphone* yang dapat mempermudah urusan ataupun pekerjaan kita. Pengguna *smartphone* di tanah air mencapai 371,4 juta pengguna atau 142 persen dari total populasi sebanyak 262 juta jiwa. Artinya, rata-rata setiap penduduk memakai 1,4 telepon seluler karena satu orang terkadang menggunakan 2-3 kartu telepon seluler. Sementara kaum urban Indonesia mencapai 55 persen dari total populasi. Berdasarkan data

*wearesocial.sg*, pengguna internet di Indonesia mencapai 132,7 juta dengan penetrasi sekitar 51 persen dari populasi. Untuk pengguna media sosial aktif mencapai 106 juta dengan penetrasi sekitar 40 persen, dan pengguna media sosial mobile aktif mencapai 92 juta atau sekitar 35 persen dari populasi. Dibandingkan dengan posisi Januari 2016, pengguna ponsel Indonesia meningkat 14 persen. Sementara untuk penetrasi menggunakan media sosial aktif meningkat 34 persen, dan penetrasi pengguna media sosial mobile aktif bertambah 39 persen.

(Sumber: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2017/08/29/pengguna-ponsel-indonesia-mencapai-142-dari-populasi>)

*Game* merupakan salah satu media hiburan yang sekarang telah dijadikan sebagai sarana penyegar pikiran, mengisi waktu luang, ataupun melatih dan meningkatkan tingkat konsentrasi otak. *Game* dapat dimainkan oleh semua kalangan, baik dewasa maupun anak - anak. Perkembangan smartphone dengan kualitas canggih untuk sarana main game membuat sebagian gamer beralih memainkan game mobile. Baru-baru ini terkuak data riset dari satu lembaga yang menyatakan jika di tahun 2017 ini game mobile kini sangat diminati oleh para gamer bahkan memberikan dampak kenaikan penghasilan bagi industri game mobile. Lembaga riset Sensor Tower Store Intelligence memberikan data akurat di tahun 2017 khususnya untuk game mobile yang tengah digandrungi oleh para gamer. Data riset tersebut terkuak berdasarkan pendapatan game yang diraih oleh masing-masing platform baik di *Google Play (Android)* maupun di *Apple Store (IOS)*. *Google Play* dan *Apple Store* mencapai kenaikan

pendapatan hingga 53% dengan total sekitar US\$11,9 miliar. Sebagaimana diungkapkan langsung oleh analis Mobile Insight Sensor Tower, Ruika Lin, di kuartal 1 tahun 2017 ini Google Play jauh mengungguli pesaingnya *Apple Store* dengan angka persentase 83% versus 35%. *Google Play* mendapatkan angka 83% di kuartal 1 menjadi US\$5,3 miliar dari US\$2,9 miliar pada tahun sebelumnya. Sedangkan *Apple Store* mendapatkan angka persentasi 35% di kuartal 1 menjadi US\$6,6 miliar dari US\$4,9 miliar pada tahun sebelumnya. (Sumber : <https://duniagames.co.id/news/3598-pendapatan-game-mobile-meningkat-tajam-hingga-53-gamer-mobile-jadi-kaum-mayoritas> )

Berkat banyaknya pengguna *smartphone* yang semakin banyak industri-industri game di Indonesia semakin maju. Ekonomi kreatif kini telah menjadi sektor yang cukup membantu perekonomian negara. Data statistik ekonomi kreatif 2016 yang dikeluarkan oleh Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) dan BPS menunjukkan dalam periode 2010-2015, PDB ekonomi kreatif mengalami kenaikan dari Rp525,96 triliun menjadi Rp852,24 triliun atau meningkat rata-rata 10,14 persen per tahun. Sempat tak masuk hitungan, kini industri game di Indonesia kian meningkat di Indonesia. Data Bekraf Game Prime 2016 menunjukkan industri game di Indonesia mengalami pertumbuhan. Nilai omset yang pada 2014 bernilai \$180 juta meningkat pesat, sehingga pada 2016 hampir mencapai \$600 juta. Semakin banyak pengembang game di Indonesia menunjukkan tajinya. Sebut saja Agate Studio dan Toge Production yang terhimpun dalam Asosiasi Game Indonesia (AGI) yang hingga kini masih aktif membuat dan mengembangkan game. *Google play store* sendiri

mengumumkan salah satu game paling populer di pasar Indonesia adalah Tahu Bulat produksi Own Games Indonesia. Tahu Bulat bahkan sukses masuk ke lima besar bersama dengan game-game populer lain seperti Clash of Clans dan Pokemon Go. (Sumber: <https://tirto.id/industri-game-indonesia-terus-tumbuh-ceBM>)

Maka dari itu, penulis termotivasi untuk merancang dan membangun aplikasi *game* pada *smartphone* berbasis Android yang berjudul "Balloon Message" menggunakan software unity, dengan tujuan ingin membuat *game* yang asik untuk dimainkan serta bermanfaat bagi yang memainkannya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan deskripsi latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yang akan dibahas yaitu : Bagaimana caranya membuat *game* yang menarik, inovatif dan bermanfaat dengan nama "Balloon Message" berbasis android menggunakan unity?

## 1.3 Batasan Masalah

1. *Game* ini berjenis *casual game*.
2. *Game* ini berjalan pada sistem operasi android.
3. *Game* ini hanya dapat dimainkan secara *single player*.
4. *Game* ini dibangun berbasis Android versi 4.1(Jelly Bean) ke atas.
5. Pembuatan *game* ini dibuat dengan menggunakan unity3D yang berperspektif 2D.
6. Untuk mempublikasikan, *game* ini maka akan diupload di *playstore*.
7. Jumlah permainan sebanyak 5 *level*.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat menghasilkan sebuah *game* menggunakan *software unity3D* yang bermanfaat bagi para pengguna.
2. Sebagai salah satu persyaratan kelulusan dan mendapatkan gelar keserjanaan S1 program studi Teknik Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat

Dari penelitian yang dilakukan maka diharapkan dapat mempunyai manfaat bagi beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi penulis, dapat mengasah kemampuan dalam pembuatan aplikasi berbasis android serta,
2. Bagi masyarakat umum, sebagai salah satu sarana hiburan dalam mengisi waktu luang serta dapat melatih dan mengasah kemampuan berfikir otak.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan pengumpulan data dalam penelitian dengan metode-metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Mengamati kekurangan maupun kelebihan pada *game* yang memiliki kemiripan sebagai referensi pengembang.

2. Metode Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan dengan cara mengambil data-data dari buku, makalah, jurnal maupun artikel yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 1.6.2 Metode Pengembangan

Adapun metode-metode yang dilakukan untuk pengembangan aplikasi, antara lain :

#### 1. Metode Analisis

Metode analisis yang dilakukan bertujuan untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam kasus yang di teliti, yang meliputi analisis permasalahan aplikasi yang berjalan, analisis kebutuhan, dan analisis kelayakan aplikasi.

#### 2. Metode Perancangan Aplikasi

Dalam metode ini adalah tahap dimana pengembang merancang *game* “Balloon Message” berbasis Android yang meliputi tampilan dan output yang dihasilkan serta beberapa informasi yang dibutuhkan.

#### 3. Metode Testing Aplikasi

Dalam metode ini akan dilakukan pengujian pada *game* yang telah dibuat apakah sudah berjalan dengan baik sesuai fungsinya ataukah masih perlu perbaikan agar layak untuk dipublikasikan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunannya, penelitian ini terdiri dari 5 bab, adapun sistematika penulisan dapat diuraikan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi yang digunakan dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini akan menjelaskan tentang sistem operasi Android, beberapa teori yang berhubungan dengan topik aplikasi serta sistem perangkat lunak yang digunakan.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini memberikan penjelasan tentang analisis dan perancangan untuk membuat *game* "Balloon Message" berbasis Android.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi, pengujian, dan pengetesan apakah *game* yang dibuat berjalan dengan baik atau tidaknya.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir dari pembuatan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran dari seluruh hasil penulisan.