

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Luasnya kemajuan dunia sistem informasi dan teknologi informasi yang dikembangkan manusia dalam menunjang kebutuhan hidup sehari-hari baik dalam dunia kerja maupun hobi, sekarang tidak lepas dari sebuah *smartphone*. *Smartphone* adalah sebuah *device* hasil perkembangan teknologi informasi dan inovasi yang disebabkan oleh pesatnya perkembangan zaman. *Device* yang dulunya hanya digunakan untuk berhubungan jarak jauh seperti telepon, pesan singkat, browsing dan pesan elektronik yang sering digunakan untuk menunjang kehidupan sehari-hari untuk berkomunikasi dengan orang lain. Mekanisme dalam sebuah perangkat keras *smartphone* yang semakin berspesifikasi tinggi kini telah ditunjang dengan sistem operasi yang membuatnya mampu mengolah data dan mengakses lebih dalam ke sebuah sistem. Salah satu sistem operasi yang kini sedang populer pada *smartphone* salah satunya adalah Android.

Dengan munculnya banyak perubahan pada *smartphone* Android maka ini juga memacu para *developer* untuk memunculkan banyak game dan aplikasi di *Google Play Store*. *Google Play Store* adalah tempat untuk mengunggah, menjual, dan mendownload aplikasi Android secara gratis maupun berbayar, baik untuk kepentingan pekerjaan sehari-hari maupun keluarga dan sosial. Akan tetapi di dalam situs pelayanan *Google Play Store*, kurangnya aplikasi yang berbasis *support*, *walkthrough* and *guide* untuk game-game berbasis *Card Battle* seperti *Yu-Gi-Oh!* di console maupun PC membuat banyak *gamer* harus kembali ke metode lama yaitu membuka panduan dengan cara searching di internet yang memiliki ribuan situs dengan gangguan iklan *adware* ataupun membuka buku panduan game dan membacanya secara teliti.

Perkembangan yang kurang akan panduan dunia game tersebut berdampak semakin berkurangnya pengetahuan dan tentang fungsi-fungsi dan jenis-jenis dari tiap kartu yang biasa digunakan dalam penyusunan deck, adu taktik dan strategi dalam sebuah *Duel*. Kebutuhan tentang pengetahuan dalam membuat deck para *Duelist* dengan selalu munculnya kartu-kartu baru yang merubah strategi hampir semua pemain di seluruh dunia sangat *vital*, beberapa kartu memiliki kombinasinya sendiri agar mampu melakukan *combo card* yang mematikan dan berguna untuk situasi-situasi yang kritis. Beberapa hal penting dalam game *Yu-Gi-Oh!* adalah kemampuan mengatur kualitas dan komposisi *monster card*, *XYZ Card*, *Syncho Card*, *Trap Card*, *Spell Card* dan *Effect Card* dalam sebuah deck, yang biasanya berisi kurang lebih 40 kartu. Banyak sekali *Duelist* yang biasanya cenderung membuat deck yang kurang seimbang, salah satu faktornya adalah karena ingin melakukan kemenangan dengan cepat dengan cara memasang beberapa monster ber-level tinggi tanpa memasang anti-spell dan anti-trap yang membuat monster yang dimiliki tidak bertahan lama di arena atau dalam game disebut *Field*.

Aplikasi "Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!" merupakan sarana yang tepat untuk menjadi sebuah *walkthrough* dengan game-game Yu-Gi-Oh! seperti game *YgoPro*, *Yu-Gi-Oh! Dueling Monster!* dan game kartu Yu-Gi-Oh! yang lain, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi panduan umum dan wajib untuk semua *Duelist* yang ingin membuat decknya menjadi sangat berimbang dan tidak mencolok hanya dalam satu faktor. Karena kebutuhan yang sangat banyak namun minim sumber untuk mempelajari teknik pemanggilan *Ritual-Monster*, *Fusion-Monster*, *XYZ-Monster*, dan *Syncho-Monster* maka aplikasi ini akan menguaknya dengan cara mudah dan sederhana, mulai dari susunan kartu yang dibutuhkan, berapa kekuatan ATK maupun DEF kartu dan juga kemampuan effect monster tersebut yang berguna untuk membalik keadaan dan menyerang lawan maupun bertahan dalam tiap putaran atau *Turn* tertentu.

Dengan dibangunnya aplikasi ini, diharapkan dapat mempermudah pengguna untuk mempelajari kemampuan dan efektifitas kartu-kartu dalam dunia Yu-Gi-Oh! Secara mudah dan efektif, *Counter and Build Deck* atau dalam istilah

umum lebih dikenal dengan nama kamus umum Yu-Gi-Oh! Ini merupakan sebuah aplikasi yang akan menjelaskan dan mengungkap segala macam bagian kombinasi terpenting untuk melawan susunan deck lawan seperti; *Counter*, *Anti-Spell*, *Anti-Trap*, *Special-Summon*, *Ritual-Summon*, *Fusion-Summon*, *Synchro-summon*, *XYZ-Summon*, *Anti-Summon*, dan lain lain sehingga dapat menghasilkan keuntungan dan kemenangan secara terstruktur dan memiliki fungsi yang maksimal. Susunan Deck terbaik untuk memaksimalkan battle adalah sebagai berikut:

1. Monster Level 1-4, monster dengan bintang kecil adalah syarat untuk melakukan pengorbanan atau *Tribute* untuk memanggil monster dengan level yang lebih tinggi (Level 5-12), dan biasanya monster level kecil memiliki *effect* atau kemampuan tertentu yang dapat menjadi senjata rahasia di putaran putaran awal permainan untuk menyokong dan mendukung strategi pemain.
2. Monster Level 5-12, monster dengan keunggulan ATK dan DEF besar baik untuk digunakan dalam bertahan dan menyerang lawan, karena monster level atas seperti ini memerlukan pengorbanan atau *Tribute* dari monster level kecil untuk muncul di arena atau *Field*.
3. Spell Card, adalah kartu *reverse* yang memiliki fungsi sebagai support monster dan juga kartu tersembunyi untuk menyerang dan membalikkan keadaan.
4. Trap Card, adalah kartu *reverse* yang memiliki fungsi sebagai counter monster, yang akan menghancurkan lawan baik saat mereka menyerang ataupun mengaktifkan Spell Card.
5. Side Card, adalah susunan kartu berisi *Fusion-Card*, *XYZ-Card*, dan *Synchro-Card* yang hanya bisa dipanggil dengan cara spesial summon dengan melakukan pengorbanan *Tributing* sesuai dengan syarat yang tertera pada tip tiap kartu.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan seperti berikut:

1. Bagaimana analisis perancangan aplikasi “Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!” agar dapat di implementasikan dalam sebuah *smartphone* berbasis Android?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditulis dan dijelaskan diatas maka dibuatlah batasan-batasan agar penelitian ini tidak menyimpang dari ruang permasalahan dan membatasi ruang lingkup. Adapaun batasan-batasan antara lain sebagai berikut:

#### 1.3.1 Batasan Konten

1. Melakukan perancangan aplikasi “Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!” berbasis Android.
2. Pembuatan aplikasi dan implementasi hasil perancangan aplikasi “Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!” berbasis Android.
3. Aplikasi ini terdiri dari 4 kategori kartu yaitu; Monster Card, Spell Card, Trap Card, Side Card.
4. Aplikasi “Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!” dibuat untuk semua kalangan (Usia 10 Tahun – 30 Tahun)

#### 1.3.2 Batasan Software

1. Software yang digunakan untuk perancangan dilakukan dengan Android Simulator dan Android SDK minimum versi 4.1 (Jelly Bean).
2. Software yang digunakan untuk perancangan dan pengeditan keterangan kartu yaitu Notepad++
3. Software yang digunakan untuk memotong dan mengedit gambar yaitu Adobe Photoshop CS5.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi “Counter and Build Deck Yu-Gi-Oh!” berbasis Android yang nantinya bisa diharapkan mampu diaplikasikan dalam *smartphone*.

2. Dapat dijadikan sebagai aplikasi panduan untuk semua penggemar dan gamer pecinta Yu-Gi-Oh! Dueling Card Battle dan YGOPro.
3. Dapat dijadikan sebagai panduan untuk membuat skripsi mahasiswa yang ingin menjadi perancang aplikasi Android.
4. Sebagai syarat kelulusan program S1 (Strata-1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

### **1.5.1 Bagi Mahasiswa**

Adapun manfaat penelitian bagi mahasiswa yaitu:

1. Dapat menyelesaikan program study Sarjana di STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Menambah pengetahuan akan rancang bangun aplikasi berbasis Android dan teori pengembangan dalam bidang *smartphone*

### **1.5.2 Bagi Pengguna**

1. Hasil penelitian "*Counter and Build Deck Yu-Gi-OH!*" ini akan sangat membantu pengguna untuk menyusun kartu dalam game Yu-Gi-OH! Untuk mendapatkan strategi kombinasi permainan yang baik.
2. Hasil penelitian "*Counter and Build Deck Yu-Gi-OH!*" berbasis Android ini diharapkan dapat membantu pengembangan aplikasi aplikasi lain yang lebih kompleks dan lebih baik dan mampu menjadi referensi di bidang aplikasi *smartphone* khususnya dalam bidang game.
3. Hasil penelitian "*Counter and Build Deck Yu-Gi-OH!*" mampu menjadi tolak ukur pembuatan aplikasi *smartphone* Android bagi kalangan Mahasiswa yang sedang melakukan dan mengerjakan proyek yang sama

## **1.6 Metode Penelitian**

Agar dapat mengumpulkan informasi dan referensi dengan tepat dan terpercaya serta akurat sehingga didapatkan gambaran umum terhadap susunan

sistem dan informasi yang akan dibuat, maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan yaitu:

1. Studi Literatur

Merupakan metode dengan memanfaatkan literatur yang ada dan mudah diperoleh, seperti fasilitas internet yang menunjang untuk mengakses situs-situs yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai bagian dari referensi penelitian bagi penulis.

2. Kepustakaan

Mengumpulkan data dengan membaca skripsi, buku, karya ilmiah, dan penelitian sebelumnya untuk membantu di dalam menyelesaikan proses penelitian dan juga melengkapi data-data yang harus diselesaikan yang berhubungan dengan masalah yang dibahas. Buku-buku yang dapat ditemukan penulis dari koleksi di perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta.

3. Analisis

Dalam tahap analisis penulis melakukan penelitian tentang kebutuhan utama dari aplikasi yang dibangun, dalam tahap ini juga penulis melakukan identifikasi fitur-fitur yang akan diimplementasikan pada aplikasi.

4. Perancangan

Dalam tahap ini penulis melakukan perancangan berdasarkan apa yang didapat dari analisis yang sebelumnya telah diperoleh.

5. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari hasil perancangan dengan menggunakan *Android device*.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian skripsi ini terbagi dalam 5 (lima) bab, uraian singkat mengenai masing-masing bab adalah sebagai berikut:

## 1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah pembuatan skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

## 2. BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan pembahasan tentang teori-teori yang digunakan yang relevan dengan topik skripsi, mulai dari teori umum dan perancangan yang bersifat umum, khusus, sampai teori tentang perangkat lunak yang mendukung pembuatan aplikasi.

## 3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang uraian singkat analisis yang digunakan dalam pembuatan aplikasi, Analisis yang digunakan akan berbentuk analisis, study kelayakan, *design interface*, *activity diagram*, dan analisis yang sesuai dengan tema yang digunakan pada aplikasi "*Counter and Build Deck Yu-Gi-OH!*"

## 4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisikan uraian tentang bagaimana cara menjalankan aplikasi, kelebihan, kekurangan aplikasi, serta analisis hasil yang dicapai dari aplikasi yang telah di kembangkan.

## 5. BAB V PENUTUP

Berisikan kesimpulan mengenai apa saja yang telah dihasilkan dan saran-saran mengenai sesuatu yang belum terdapat pada skripsi ini.