

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi terutama teknologi multimedia dewasa ini telah berkembang semakin pesat, khususnya teknologi elektronika yaitu perkembangan *Smart Phone* android. Android adalah sistem operasi yang bersifat *open source* (sumber terbuka). Disebut *open source* karena *source code* (kode sumber) dari sistem operasi Android dapat dilihat, di-*download*, dan dimodifikasi secara bebas. Paradigma *open source* ini memudahkan pengembangan teknologi Android, karena semua pihak yang tertarik dapat memberikan kontribusi, baik pada pengembangan sistem operasi maupun aplikasi. Dengan perkembangan *Smart Phon* Android ini, perkembangan aplikasi pun berkembang sangat pesat khususnya aplikasi *Game*.

Aplikasi *Game* (permainan) saat ini telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari pengguna *Smart Phon*. Dari berbagai aplikasi yang ada samapi saat ini aplikasi *game* merupakan aplikasi yang banyak diminati oleh *user* (Pemain) untuk mendapatkan hiburan dan edukasi. Sebagian besar waktu pengguna *Smart Phon* dilakukan untuk bermain *game*. Hal ini terbukti dengan munculnya *game* yang berbeda-beda pada *Smart Phon*. Perkembangan *game* didukung oleh semakin canggihnya teknologi *smart Phon* yang ada baik secara model maupun *Operating System*.

Game dimainkan terutama untuk hiburan, kesenangan, tetapi dapat juga berfungsi sebagai sarana latihan, pendidikan dan simulasi.

Game merupakan istilah dalam bahasa Inggris yang berarti permainan. Menurut *Oxford Learner's Pocket Dictionary*, *game* adalah *form of play or sport with rules* (bentuk permainan atau olah raga dengan aturan-aturan). Permainan adalah setiap kontes antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula.

Game adalah suatu alat yang sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia dan perkembangan teknologi yang ada. *Game* merupakan sebagai yang tidak terpisahkan bagi kehidupan seorang anak khususnya, dan merupakan hal yang dapat menyebabkan kecanduan kepada orang yang memainkannya, serta dapat menjadi alat refreshing penghilang penat dari segala rutinitas keseharian yang telah kita lalui. *Game* (permainan) tidak pernah mengenal umur dan status kemasyarakatan, semua kalangan boleh menikmati *game*, tua-muda, kaya-miskin dan maupun pria-wanita semua boleh menikmati *game*. *Game* selalu bisa menghibur semua kalangan, dan selain menghibur *game* ini juga mampu memberikan dampak negatif yaitu kecanduan sehingga membuat orang yang memainkannya malas untuk melakukan aktivitas lainnya.

Game Word Search merupakan salah satu permainan teka-teki yang cukup populer di masyarakat. *Word Search* adalah permainan pencarian kata dalam kumpulan huruf yang tersusun secara acak pada sebuah *grid* yang biasanya berbentuk persegi. Dalam permainan ini pemain harus menemukan semua kata

yang tersembunyi di dalam persegi atau grid tersebut. Kata-kata yang tersembunyi dapat ditemukan secara horizontal, vertikal dan diagonal.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis berkeinginan untuk membuat atau membangun sebuah aplikasi *Game Word Search* yang berbasis android. Aplikasi *Game Word Search* diharapkan dapat menjadi hiburan, menghilangkan rasa suntuk dan selain menghibur dapat memberikan dampak yang positif bagi pengguna.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang penulis temukan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Perkembangan *smart phone* berbasis android dan aplikasi game android sangat berkembang pesat beberapa tahun terakhir ini.
2. Aplikasi *game smart phone* yang dibangun bernilai tinggi, sehingga kalangan masyarakat menengah ke bawah ekonominya kewalahan untuk menggunakannya.

I.2.2. Perumusan Masalah

Setelah melihat dari identifikasi masalah di atas maka penulis merumuskan masalah yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi android yang menarik dan diminati oleh masyarakat?

2. Bagaimana merancang aplikasi *game* yang nilai ekonomisnya bisa dijangkau kalangan masyarakat menengah ke bawah?

I.2.3. Batasan Masalah

Di dalam proses penelitian ini akan dilakukan beberapa hal yang berfungsi sebagai batasan terhadap permasalahan yang akan dibahas yang bertujuan untuk menghindari melebarinya permasalahan yang akan dibahas. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bahasa pemograman yang digunakan adalah bahasa pemograman *Actionscript*.
2. *Software* (Aplikasi) yang digunakan adalah *Software Adobe Flash Proffesional CS6*.
3. Aplikasi yang dirancang adalah tidak menggunakan *database*.
4. Aplikasi yang dirancang adalah secara *offline*.
5. Aplikasi *Game* ini hanya dapat dimainkan oleh satu pemain (*Single Player*).

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan diadakan penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun atau merancang aplikasi *game* (permainan) dengan menggunakan *Adobe Flash Proffesional CS6* dan bahasa pemograman *Action Script*.

2. Membangun atau merancang aplikasi *game word search* berbasis android yang nilai ekonomisnya dapat dijangkau kalangan masyarakat menengah ke bawah.
3. Mendesain sistem yang baru dalam bentuk permainan.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi ini akan dijadikan menjadi sarana hiburan yang menarik.
2. Mengetahui bagaimana merancang aplikasi *game* permainan berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman *action script* dan *Adobe Flash Professional CS6* yang diimplementasikan pada perangkat android.
3. Dengan adanya aplikasi ini pengguna dapat mengenali istilah dalam ilmu komputer.
4. Dengan adanya aplikasi ini lebih dapat membantu *user* atau pengguna untuk mengingat beberapa istilah.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Adapun metode atau langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah bersifat teoritis dengan cara melakukan pengumpulan data dengan teknik Studi Keperpustakaan (*Library Research*).

Penulis melakukan studi kepustakaan untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi *game word search* melalui buku-buku, artikel-artikel, buku tentang Flash dan Android, jurnal dan penulisan melalui internet sehingga dapat memperoleh materi pembahasan yang lebih luas.

I.5. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan perancangan aplikasi *game word search* berbasis Android dapat dilihat dalam tabel 1 yaitu :

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Nama Penulis	Judul	Hasil Penelitian
1.	Arif Humala, S.Kom	Pembuatan aplikasi pencarian halte transjakarta terdekat berbasis android	Di dalam penelitian ini digunakan ponsel Sony Ericson X10 dengan provider 3 dari koneksi 3G dengan system operasi android versi 2.3 (Gingerbred)
2.	Chandra Usman	Rancang bangun Game slider puzzel berbasis android menggunakan metode heuristik dengan teknik best first search	Dalam rancang bangun game slide puzzel ini, dilakukan menggunakan Eclipse dibantu <i>plugin</i> dan Android SDK
3.	Afrian	Perancangan aplikasi game asah otak tebak kata berbasis android dengan menggunakan metode LCM (<i>Linear Congruent Method</i>)	Di dalam penelitian ini, game yang dirancang bertujuan untuk sebagai sarana pembelajaran dan kecerdasan anak, serta menggunakan metode LCM dan perangkat android.

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam 5(lima) bab dan setiap bab terdiri dari sub-sub bab, di antaranya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan, pembuatan desain, tampilan dan konsep dasar aplikasi android, Adobe Flash CS6, Action Script 3.0.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN PROGRAM

Pada bab ini membahas mengenai analisa dan tampilan layout aplikasi yang dirancang, perangkat yang digunakan dalam proses perancangan.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Dalam bab ini membahas analisa hasil dan uji coba terhadap aplikasi *Game Word Search* yang telah selesai dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan, kritik dan saran untuk membangun perancangan serta pengembangan aplikasi *game Word Search* dikemudian hari.