

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Perancangan *Game Word Search* menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* dan bahasa pemrograman *action script 3.0*. dimana *Adobe Flash Professional CS6* ini juga yang membuat aplikasi *Game Word Search* menjadi *file APK* yang akan di jalankan di aplikasi android.

IV.1.1. Tampilan Awal Permainan

Adapun tampilan hasil awal aplikasi *Game Word Search* akan tampil pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1. Tampilan Awal Permainan

Gambar IV.1. merupakan tampilan hasil awal dari perancangan aplikasi yang akan tampil setiap kali aplikasi *game Word Search* ini dijalankan, dimana pada tampilan ini terdapat tiga buah tombol yang berlabel *Start*, *About* dan *Exit*, dimana setiap tombol mempunyai fungsi masing-masing.

IV.1.2. Tampilan Petunjuk Permainan

Adapun tampilan hasil petunjuk dalam permainan *Word Search* adalah seperti pada gambar IV.2 :

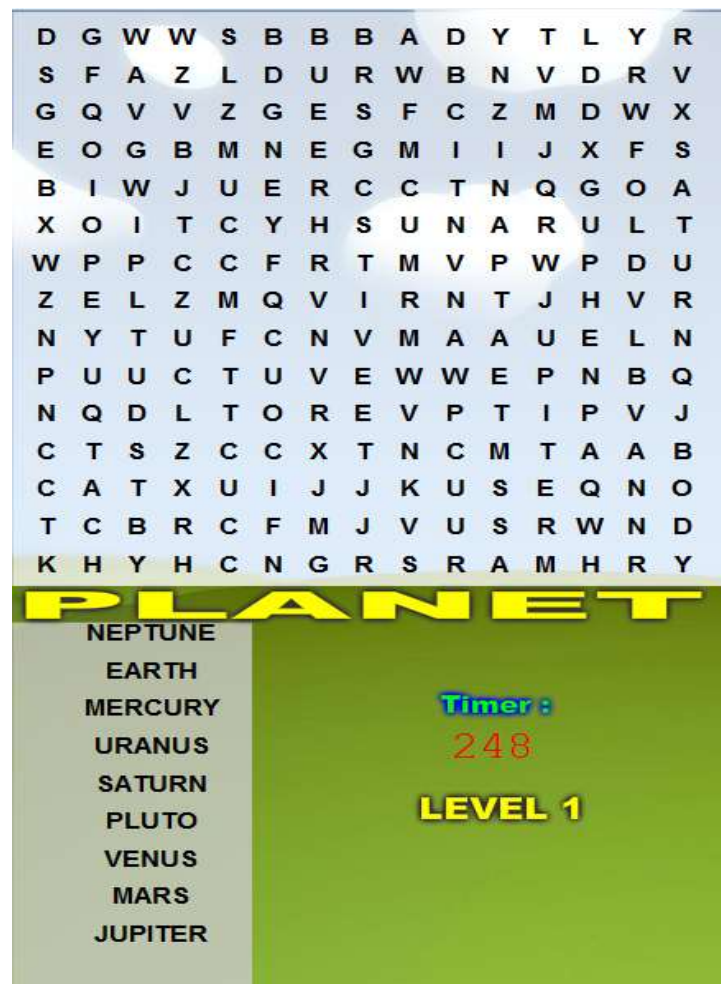


Gambar IV.2. Tampilan Petunjuk Permainan

Pada tampilan gambar IV.2. merupakan tampilan petunjuk permainan sebelum *user* (pemain) sebelum memulai permainan. Di dalam tampilan ini terdapat sebuah tombol *Next* yang berfungsi untuk melanjutkan permainan ke level 1.

IV.1.3. Tampilan Kategori Level 1

Adapun tampilan hasil permainan dari *Level 1* dalam permainan *Word Search* ini adalah terdapat pada gambar IV.3 :

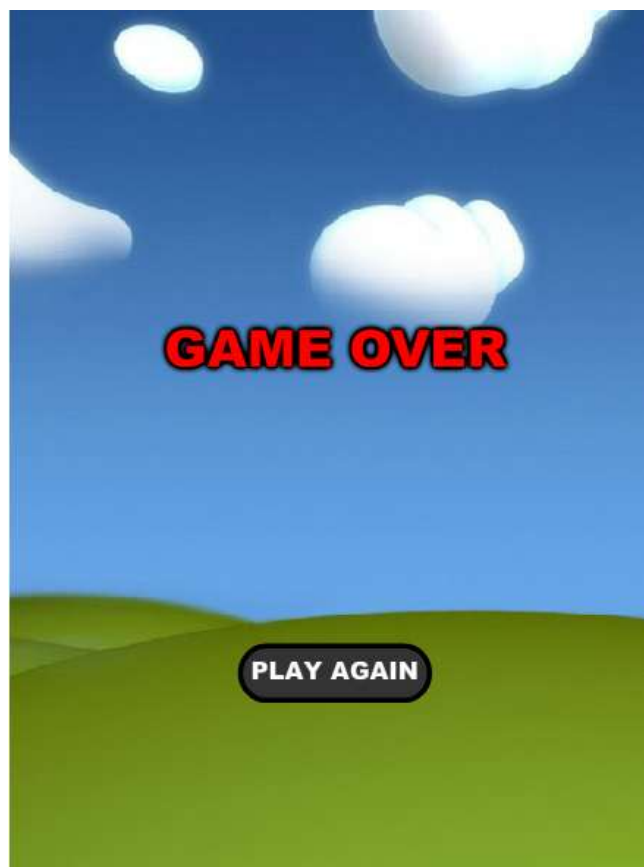


Gambar IV.3. Tampilan Hasil Level 1

Pada tampilan gambar IV.3. tampilan hasil *level* 1 di atas merupakan unuk mencari kata-kata mengenai *Planet* yang tersembunyi dalam tumpukan huruf. Dalam tampilan ini terdapat *timer* yang di mulai dari 120 menit dan apabila kata-kata tidak di temukan hingga *timer* bernilai 0, maka permainan akan *Game Over*. Dan tampilan ini sama sampai *level* 3, namun dengan nilai *timer* yang berbeda-beda.

IV.1.4. Tampilan Game Over

Adapun tampilan hasil permainan dari *Game Over* dalam permainan *Word Search* ini adalah terdapat pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4. Tampilan Game Over

Pada tampilan *GameOver* di atas merupakan tampilan apabila pemain belum menemukan semua kata-kata yang tersembunyi. Dalam tampilan ini terdapat tombol *Play Again* untuk beralih kembali ke menu utama sehingga pemain dapat memilih mengulangi permainan atau menutup aplikasi.

IV.1.5. Tampilan Succes

Adapun tampilan *Succes* dalam permainan *word search* adalah seperti pada gambar IV.5 :



Gambar IV.5. Tampilan Level Succes

Pada tampilan *Succes* di atas merupakan tampilan setelah pemain menemukan semua kata-kata yang tersembunyi di dalam setiap *level* permainan. Dalam tampilan ini terdapat sebuah tombol “*next*” untuk beralih ke *level* permainan berikutnya.

IV.1.6. Tampilan Hasil About

Adapun tampilan hasil *about* dalam permainan *word search* adalah seperti pada gambar IV.6 :



Gambar IV.6. Tampilan About

Pada tampilan *about* di atas merupakan tampilan mengenai penulis. Dalam tampilan ini terdapat sebuah tombol “*Back*” yang berfungsi untuk kembali ke menu utama untuk memainkan permainan kembali atau menutup aplikasi *Game Word Search*.

IV.1.7. Tampilan *Finish*

Adapun tampilan *Finish* dalam permainan *word search* adalah seperti pada gambar IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan *Finish*

Pada tampilan *Finish* di atas merupakan tampilan apabila pemain dapat memenangkan setiap *level* permainan *word search*. Dalam tampilan ini terdapat tombol menu utama agar kita bisa memainkan permainan kembali atau menutup aplikasi permainan.

IV.2. Uji Coba Program

Di dalam pengujian terhadap program aplikasi *game Word Search* ini dapat dilakukan dengan menggunakan *emulator* perangkat android maupun perangkat *smartphone* android, berikut adalah tahapan proses uji coba yang dilakukan terhadap aplikasi tersebut :

1. Melakukan proses *compile* dari *source code* yang telah selesai dirancang dengan menggunakan aplikasi pembangunnya yaitu *Adobe Flash CS6*, dengan menentukan terlebih dahulu sekuriti sertifikat dari aplikasi dan menentukan jenis *permission* yang dibutuhkan pada saat aplikasi akan dijalankan.
2. Melakukan proses instalasi *file* APK hasil proses *compile* yang telah berhasil di *publish*.
3. Pada saat proses instalasi APK, maka secara otomatis aplikas akan meminta pengguna untuk melakukan proses instalasi *Adobe AIR*, setelah proses intalasi selesai aplikasi baru bisa dijalankan.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Tahap ini merupakan tahap dimana akan melakukan sebuah skenario pengujian terhadap sistem yang dirancang. Apapun skenario pengujian sistem yang dilakukan adalah dengan menggunakan pengujian sistem berupa *blackbox testing*.

Blackbox testing (Pengujian *Blackbox*) adalah salah satu pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian ini merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan dan desain). Berikut ini adalah hasil pengujian *blackbox* yang terletak pada tabel IV.1. dibawah ini :

Tabel IV.1. Hasil Blackbox Testing

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan	
				Valid	Invalid
1.	Tombol start, untuk memulai permainan.	Ketika kita pilih tombol start, maka akan keluar petunjuk dari game dan satu buah tombol next untuk melanjutkan atau masuk ke level 1.	Sesuai dengan yang diharapkan.	✓	
2.	Tombol about, untuk melihat informasi penulis.	Ketika tombol about ini di pilih akan muncul data diri penulis dan satu buah tombol back untuk kembali ke halaman utama.	Sesuai dengan yang diharapkan.	✓	
3.	Tombol exit, untuk menutup aplikasi game	Ketika tombol exit ini di pilih akan secara otomatis aplikasi game akan keluar.	Sesuai dengan yang diharapkan.	✓	

IV.3. Hardware/Software yang dibutuhkan

Berikut ini adalah kebutuhan minimum dari kebutuhan perangkat yang diperlukan agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik :

1. Perangkat komputer (Menggunakan *emulator*), dibutuhkan spesifikasi minimum sebagai berikut :
 - a. Minimal Processor Intel Pentium IV 2,6 Ghz Core2Duo.
 - b. Memori 2 Gb (Disarankan 4 Gb).
 - c. Mouse dan keyboard standard.
2. Perangkat *Smartphone* android Minimal OS 2.3.3 (Ginger Bread) dengan menggunakan resolusi 480 x800 pixel.
3. Perangkat lunak (*Software*) yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :
 - a. Operasi Sistem Windows XP / Windows 7.
 - b. *Adobe Flash Professional CS6*.
 - c. *Adobe AIR Plugin 3.2.* atau *Emulator Adobe AIR*.

IV.4. Analisa Hasil

Dari keseluruhan rangkaian kegiatan perancangan yang telah dilakukan, maka dihasilkan beberapa analisa yaitu sebagai berikut :

1. Proses pembangunan aplikasi berbasis multimedia dapat dibangun dengan menggunakan Aplikasi *Adobe Flash Professional CS6*.
2. Proses pembangunan aplikasi android dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* yang telah menggunakan *Action Script 3.0* dan telah mendukung aplikasi berbasis objek.

3. Aplikasi multimedia yang dibangun dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* harus menggunakan *Adobe AIR 3,2* yang berfungsi untuk membangun aplikasi berbasis android.
4. Untuk menjalankan aplikasi multimedia yang dibangun dengan menggunakan *Adobe Flash*, maka perangkat android yang akan dipergunakan untuk menjalankan aplikasi dan harus terinstal aplikasi *Adobe AIR* sebagai *Plugin* tambahan.
5. Resolusi akhir yang dihasilkan dari proses *Compile* adalah resolusi yang tetap dan tidak dapat menyesuaikan secara otomatis dengan perangkat, tidak seperti hasil akhir yang dihasilkan oleh *native* seperti *Android Studio* maupun *Eclipse*.

IV.5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Dirancang

Adapun kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada permainan *Word Search* ini adalah sebagai berikut :

1. Kelebihann Sistem yang Dirancang

Berikut ini adalah beberapa kelebihan yang ada pada program aplikasi *Game Words Search* yang dirancang antara lain sebagai berikut :

- a. Rancangan aplikasi permainan ini dapat menghibur pemain (*User*).
- b. Aplikasi ini dapat meningkatkan ketelitian pemain dan menambah kosa kata pemain.
- c. Aplikasi dapat dijalankan pada perangkat Android dengan spesifikasi yang rendah (*Froyo 2.1*).

2. Kekurangan Sitem yang Dirancang

Berikut ini adalah beberapa kekurangan yang ada pada program aplikasi *Game Words Search* yang dirancang antara lain sebagai berikut :

- a. Desain aplikasi permainan *Word Search* masih sederhana.
- b. Aplikasi yang dirancang belum dapat di mainkan secara *On-Line*.
- c. Aplikasi yang dirancang harus menggunakan *Plugin* tambahan.
- d. Aplikasi yang dirancang tidak menggunakan *database*.
- e. Resolusi aplikasi hanya dirancang untuk perangkat dengan resolusi 480 x 800 *pixel*, sehingga untuk perangkat yang memiliki resolusi lebih rendah tampilannya akan menjadi terlalu besar dan tidak maksimal.