

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

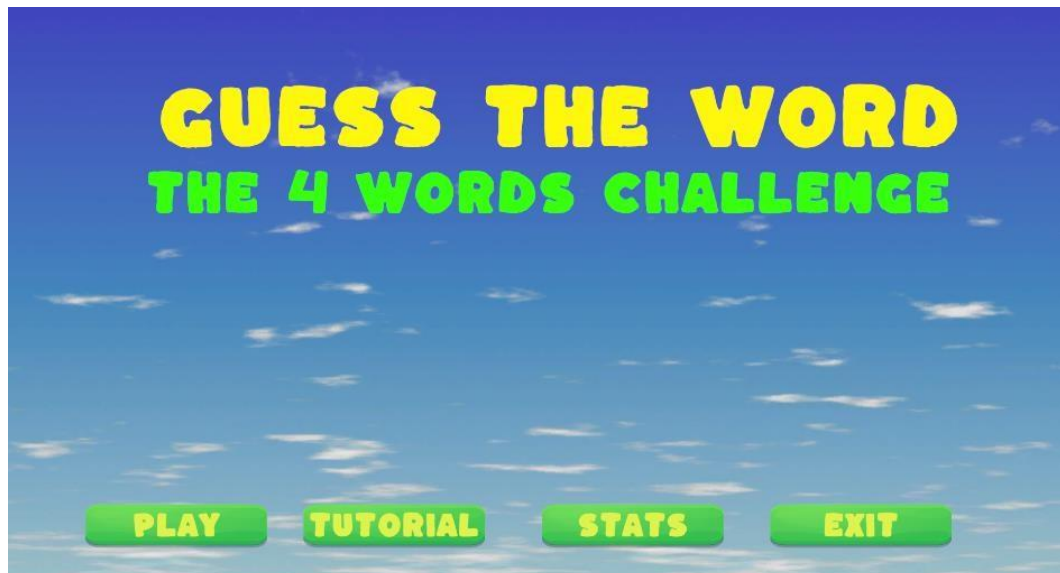
#### 5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Penulis menerapkan perencanaan dari tahap sebelumnya ke dalam tindakan pada tahap ini. Proses mengubah ide menjadi program aplikasi adalah apa yang penulis maksudkan dengan "implementasi" .

Adapun hasil implementasi dari perencanaan yang sudah dilakukan sebagai berikut:

##### 1. Tampilan Menu Utama

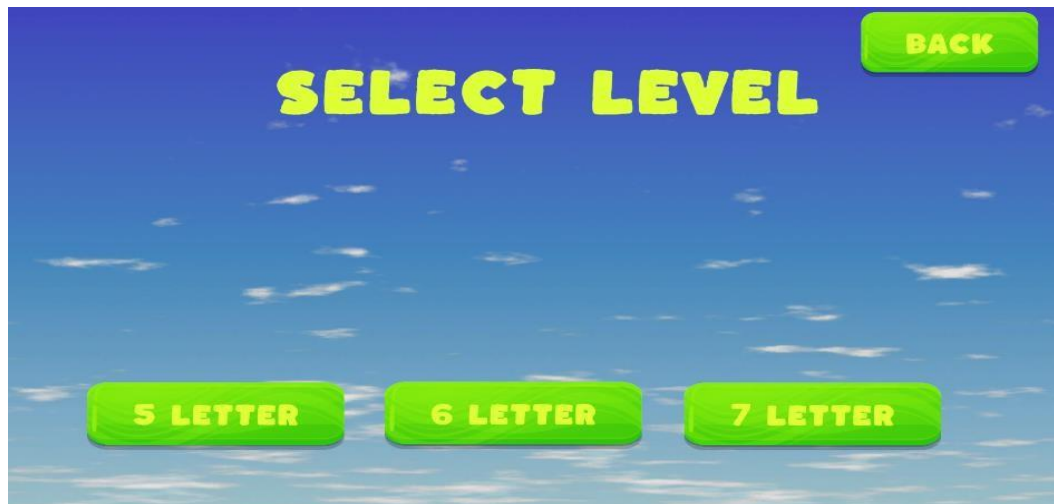
Tampilan ini merupakan tampilan yang pertama kali akan keluar ketika *player* membuka aplikasi. Pada tampilan ini, terdapat beberapa pilihan yang dapat dipilih yaitu *Play*, *Tutorial*, *Stats*, dan *Exit*.



**Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama**

## 2. Tampilan Menu Level

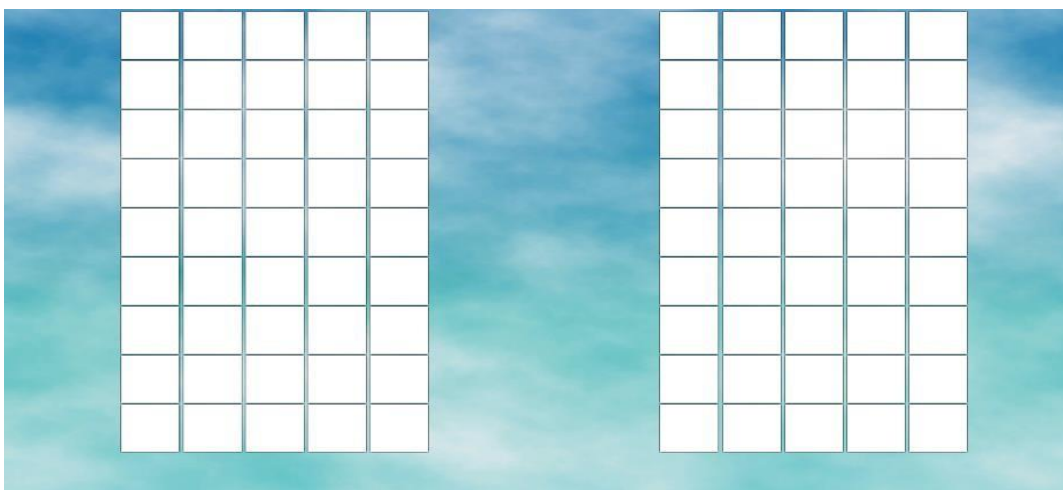
Tampilan ini akan muncul setelah *player* memilih tombol *Play* pada *main menu*. Pada tampilan ini, *player* akan memilih kesulitan permainan dimulai dari menebak sebuah kata 5 huruf, 6 huruf ataupun 7 huruf.



**Gambar 5.2 Tampilan Menu Level**

## 3. Tampilan Permainan

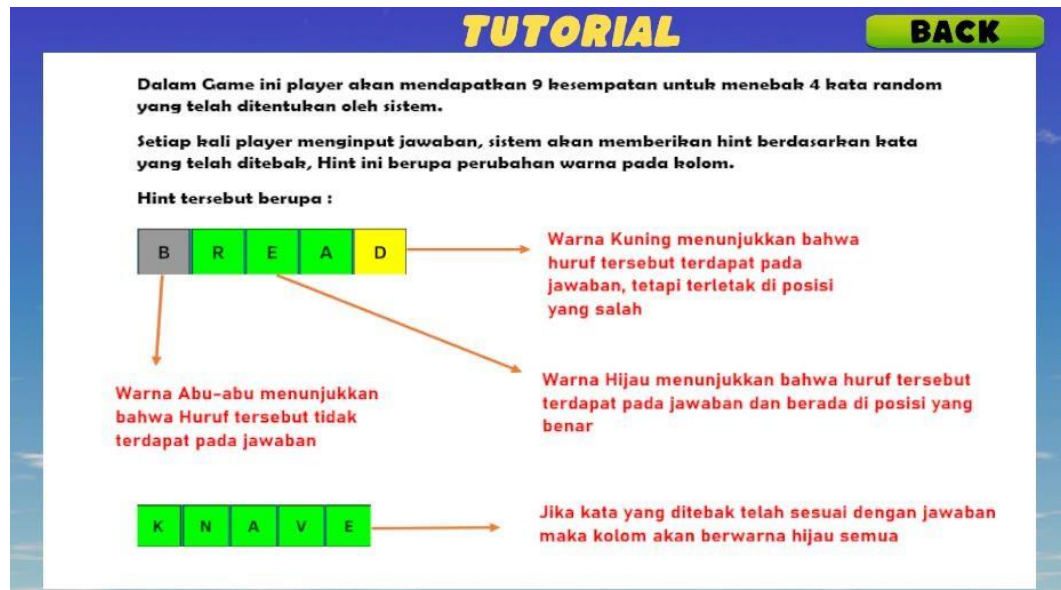
Tampilan ini merupakan tempat dimana *player* memulai permainan, dimana *player* harus menebak 4 kata yang telah ditentukan oleh sistem dalam 9 kesempatan.



**Gambar 5.3 Tampilan Permainan**

#### 4. Tampilan Tutorial

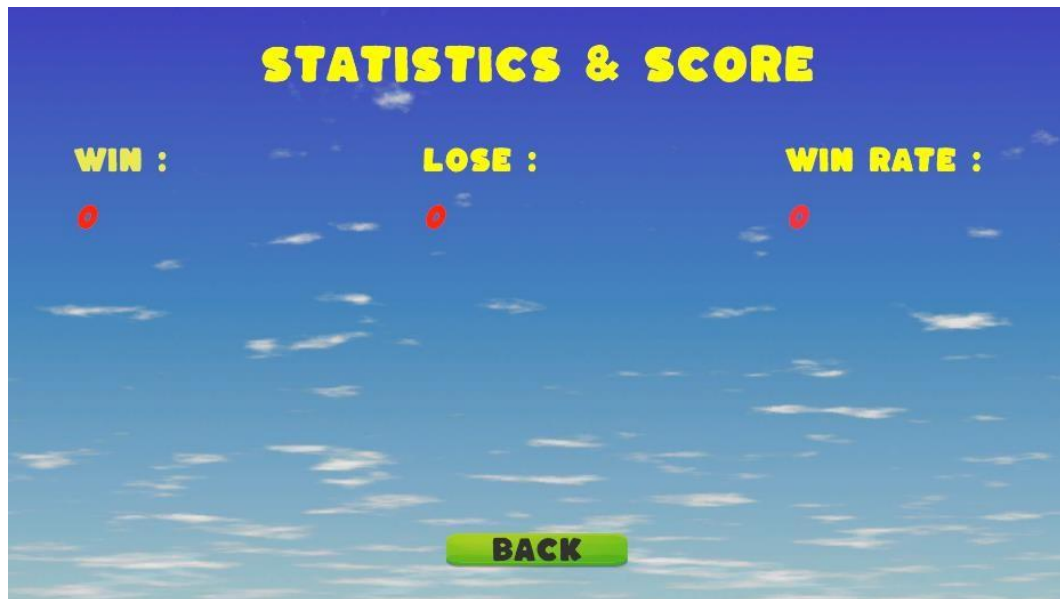
Tampilan diatas merupakan tampilan yang akan muncul jika *player* memilih tombol Tutorial pada tampilan Menu Utama. Pada tampilan ini, terdapat petunjuk atau cara memainkan permainan ini.



**Gambar 5.4 Tampilan Tutorial**

#### 5. Tampilan Stats

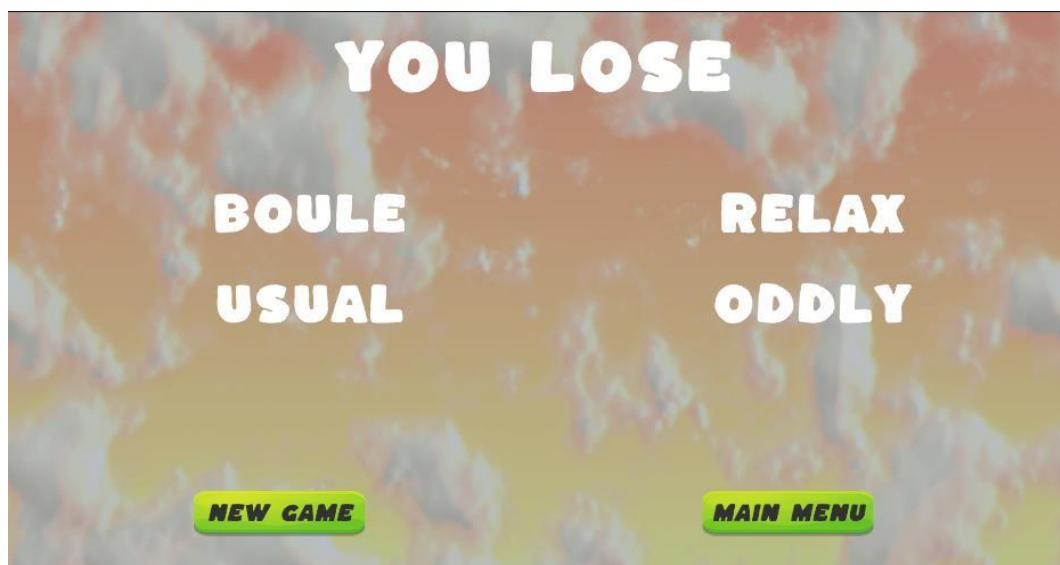
Tampilan ini akan muncul jika player memilih tombol *Stats* pada Menu Utama. Pada tampilan ini, sistem akan menunjukkan jumlah kemenangan, kekalahan, dan juga *win rate player* dari permainan permainan yang telah dimainkan.



Gambar 5.5 Tampilan Stats

#### 6. Tampilan *Game Over*

Tampilan ini akan muncul jika permainan telah berakhir. Pada tampilan ini, sistem akan menampilkan jawaban yang benar beserta tombol *New Game* dan *Main Menu*. Tombol *New Game* digunakan untuk memulai sebuah permainan yang baru sedangkan tombol *Main Menu* digunakan untuk kembali ke *Main Menu*.



Gambar 5.6 Tampilan Game Over

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian terhadap sistem yang telah dibuat dilakukan untuk melihat apakah program yang dibuat tersebut telah berjalan sesuai dengan yang di inginkan. Yang dimana peneliti menggunakan sistem *Black Box* dikarenakan pengujian ini mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak yang dievaluasi dari tampilan luarnya. Dari hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah berikut :

**Tabel 5.1 Hasil Pengujian Aplikasi**

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Pengujian Menu Utama	Buka aplikasi	Menampilkan halaman <i>Main Menu</i>	Tampilan <i>Main Menu</i>	Berhasil
Pengujian tombol <i>Play</i>	Memilih tombol <i>Play</i>	Menampilkan halaman <i>gameplay</i>	Tampilan <i>Gameplay</i>	Berhasil
Pengujian fungsi input huruf pada halaman <i>Gameplay</i>	Menginput huruf melalui <i>keyboard</i>	Huruf yang diinput muncul pada kolom permainan	Huruf yang diinput muncul pada kolom permainan	Berhasil
Pengujian fungsi menghapus huruf pada halaman <i>gameplay</i>	Menekan tombol <i>backspace</i> pada <i>keyboard</i>	Menghapus huruf yang telah diinput	Menghapus huruf yang telah diinput	Berhasil

<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Pengujian fungsi <i>submit</i> jawaban pada halaman <i>gameplay</i>	Menekan tombol <i>enter</i> pada <i>keyboard</i>	Jawaban dapat <i>disubmit</i> bila merupakan kata yang valid, jika tidak maka jawaban tidak akan bisa <i>disubmit</i>	Jawaban dapat <i>disubmit</i> bila merupakan kata yang valid, jika tidak maka jawaban tidak akan bisa <i>disubmit</i>	Berhasil
Pengujian fungsi <i>hint</i> pada halaman <i>gameplay</i>	Melakukan <i>submit</i> jawaban	Menampilkan <i>hint</i> berdasarkan kata yang telah <i>disubmit</i>	Menampilkan <i>hint</i> berdasarkan kata yang telah <i>disubmit</i>	Berhasil
Pengujian tombol Tutorial	Memilih tombol Tutorial	Menampilkan halaman tutorial	Tampilan Tutorial	Berhasil
Pengujian tombol <i>Back</i> pada halaman Tutorial	Memilih tombol <i>Back</i>	Menampilkan halaman <i>Main Menu</i>	Tampilan <i>Main Menu</i>	Berhasil
Pengujian tombol <i>Stats</i>	Memilih tombol <i>Stats</i>	Menampilkan halaman <i>stats</i>	Tampilan <i>Stats</i>	Berhasil
Pengujian tombol <i>Back</i> pada halaman <i>Stats</i>	Memilih tombol <i>Back</i>	Menampilkan halaman <i>Main Menu</i>	Tampilan <i>Main Menu</i>	Berhasil

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Pengujian tombol <i>Exit</i>	Memilih tombol <i>Exit</i>	Keluar dari permainan	Keluar dari permainan	Berhasil
Pengujian halaman <i>Game Over</i>	Menyelesaikan <i>Game</i>	Menampilkan halaman <i>Game Over</i>	Tampilan <i>Game Over</i>	Berhasil
Pengujian tombol <i>New Game</i> pada halaman <i>Game Over</i>	Memilih tombol <i>New Game</i>	Menampilkan halaman <i>gameplay</i> dan memulai kembali permainan	Tampilan <i>gameplay</i> dan memulai Kembali permainan	Berhasil
Pengujian tombol <i>Main Menu</i> pada halaman <i>Game Over</i>	Memilih tombol <i>Main Menu</i>	Menampilkan halaman <i>Main Menu</i>	Tampilan <i>Main Menu</i>	Berhasil

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI SISTEM

Aplikasi yang dibuat telah mencapai tujuannya, terlihat dari evaluasi hasil pengembangan dan pengujian perangkat lunak yang telah dilakukan, kelebihan dan kekurangan dari aplikasi *game* pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

Kelebihan :

1. Antarmuka(*interface*) yang didesain secara simpel, sederhana dan tidak menggunakan banyak layar, sehingga tidak membingungkan *player*.

2. Mudah dioperasikan karena desainnya dirancang untuk mudah digunakan.
3. Adanya Tutorial untuk mempermudah *player* dalam memahami cara bermain *game* ini.

Kekurangan :

1. Kurangnya animasi dalam *game*.
2. Tampilan *interface* masih terlihat monoton.
3. *Player* mungkin kesulitan menyelesaikan permainan ini karena tidak familiar dengan mekanisme *game*