

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan disajikan hasil yang diperoleh rancangan aplikasi game peduli lingkungan, berikut keterangannya.

1. Form Awal Aplikasi

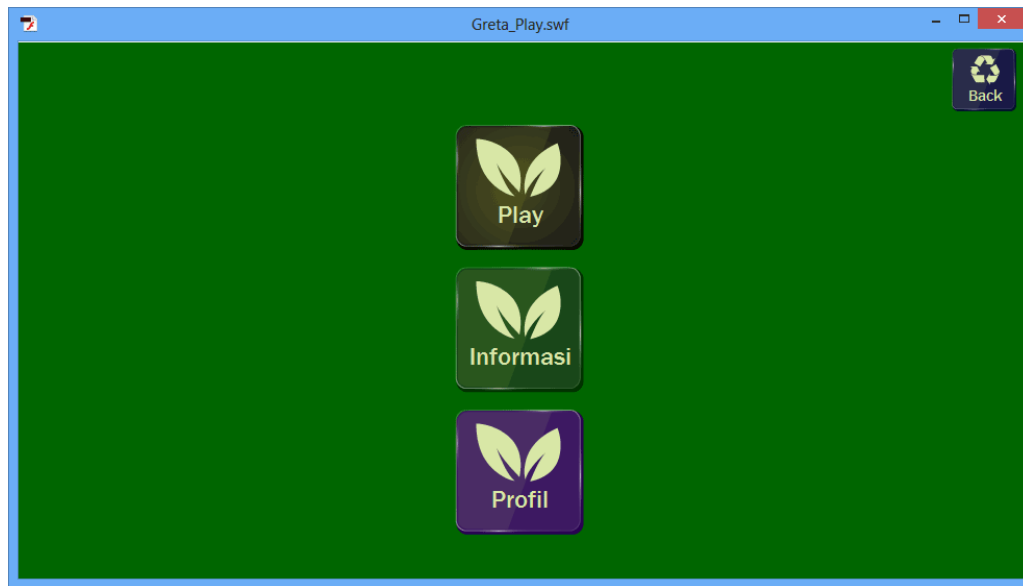
Form ini merupakan halaman awal ketika memulai aplikasi.



Gambar IV.1. Tampilan Awal Aplikasi

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan menu utama yang terdiri dari Play, Informasi dan Profil serta tombol navigasi untuk pindah ke halaman depan aplikasi seperti terlihat pada gambar.



Gambar IV.2. Menu Utama Aplikasi Game

3. Tampilan Informasi Gambar Sampah Organik

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan informasi awal dari sampah organik yang terdiri dari gambar-gambar dalam lingkaran.



Gambar IV.3. Informasi Gambar Sampah Organik

4. Tampilan Informasi Gambar Sampah NonOrganik

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan informasi awal dari sampah nonorganik yang terdiri dari gambar-gambar dalam lingkaran.



Gambar IV.4. Informasi Gambar Sampah Non Organik

5. Informasi Detail Sampah Organik dan NonOrganik

Tampilan ini digunakan untuk keterangan detail sampah.



Gambar IV.5. Tampilan Informasi Detail Sampah Organik dan NonOrganik

6. Tampilan Profil

Tampilan berikut digunakan untuk menampilkan informasi dari penulis skripsi atau program.



Gambar IV.6. Tampilan Layar Profil

7. Tampilan Layar Score

Tampilan berikut merupakan rancangan yang digunakan pada akhir permainan dengan menampilkan score yang diperoleh oleh pemain.



Gambar IV.7. Tampilan Layar Score

8. Tampilan Layar Permainan

Interface berikut digunakan untuk proses permainan dari peduli lingkungan yang terdiri dari sampah-sampah organik dan nonorganik yang berjatuhan dan ada pembuangan sampah dibagian bawah yang dapat digerakkan kekiri dan kekanan.



Gambar IV.8. Tampilan Layar Permainan

IV.2. Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari pembahasan dari permasalahan yang ada adalah terciptanya sebuah program aplikasi, Aplikasi peduli lingkungan. Dimana aplikasi ini dapat membantu masyarakat dalam mengenal berbagai sampah.

Selain itu juga pemilihan *software* aplikasi yang tepat, yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Software aplikasi yang digunakan dalam penyelesaian permasalahan yang ada yaitu :

1. *Adobe Flash CS6* merupakan sebuah program yang didesain khusus oleh Adobe dan program aplikasi standar authoring tool professional yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis. Flash didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga flash banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada website, CD Interaktif dan yang lainnya.
2. *Adobe Photoshop CS5* merupakan salah satu program grafis yang dapat digunakan untuk mengolah gambar dan membuat desain dalam pembuatan situs *web*. Dengan fasilitas *tools* yang disediakan akan memberikan kemudahan dalam mengolah gambar maupun membuat desain halaman *web*. Selain itu ada banyak fasilitas-fasilitas lain yang mendukung keperluan dalam pembuatan desain halaman *web* yang menarik.

IV.2.1. Spesifikasi Sistem

Adapun ketentuan spesifikasi kebutuhan implementasi dalam pembuatan program ini menggunakan sistem komputerisasi *hardware* (perangkat keras), dan *software* (perangkat lunak), yaitu sebagai berikut:

1. Hardware

Sistem Informasi yang telah terkomputerisasi ini dapat dijalankan apabila telah dilakukan beberapa hal, yaitu proses instalasi sudah dilakukan serta

hardware yang mendukung dalam menjalankan program ini. Spesifikasi hardware yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan sistem agar dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut :

- a. Komputer dengan *processor* minimal *Intel Pentium Core I3 1,5Ghz*.
- b. *RAM* Minimal 2GByte
- c. *Harddisk* dari 120 GB ke atas
- d. *Monitor* 14 inchi.
- e. *Mouse* dan *Keyboard*.

2. Software

Spesifikasinya yang dibutuhkan dalam pembuatan program ini yaitu :

- a. Sistem Operasi *Microsoft Windows 7* keatas.
- b. *Adobe Flash CS6*
- c. Flash Player versi 11
- d. *Adobe Photoshop CS6*

IV.2.2. Uji Coba

Uji coba sistem bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut telah berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Dengan adanya pengujian sistem tentunya dapat dilakukan pengamatan terhadap aplikasi, sehingga apabila masih terdapat kesalahan dapat dilakukan perbaikan.

Uji coba sendiri memiliki arti elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan

pengkodean. Berikut ini uji coba yang dilakukan dalam perancangan Aplikasi game peduli lingkungan antara lain :

1. Pengujian Sistem

Uji coba *software* atau sistem sangat diperlukan untuk memudahkan *software* aplikasi yang akan dibuat menjadi mudah untuk dipasang pada komputer pengguna. Pengembang harus membuat atau menggunakan program khusus yang digunakan bisa membuat paket instalasi, supaya program instalasi menjadi baik.

Tabel IV.1. Uji Coba Program

No.	Uji Coba	Hasil Yang Diharapkan	Benar/Salah
1.	User (pengguna) mengklik tombol <i>info</i> pada form awal aplikasi.	Akan tampil info sampah organik dan non organik beserta jenis-jenisnya.	B
2.	User (pengguna) mengklik tombol <i>penggunaan</i> pada form awal aplikasi.	Akan tampil info ketentuan bermain.	B
3.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi <i>start</i> kemudian tombol navigasi <i>play</i> pada menu utama.	Akan muncul tampilan permainan peduli lingkungan yang siap dimainkan.	B
4.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi <i>informasi</i> pada menu utama.	Akan muncul tampilan informasi gambar sampah organik dan non organik.	B
5.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi <i>profil</i> pada menu utama.	Akan muncul tampilan informasi dari penulis skripsi atau program.	B
6.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi back untuk kembali pada menu utama.	Akan muncul kembali tampilan menu utama.	B
7.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi <i>play</i> pada menu utama.	Akan muncul tampilan games peduli lingkungan yang siap untuk dimainkan dengan memilih dan memasukkan jenis sampah ke TPS organik maupun non organik.	B
8.	User (pengguna) melakukan	Akan muncul tampilan	B

	kesalahan pada saat memilih dan memasukkan jenis sampah ke TPS organik maupun non organik.	layar score pada akhir permainan dengan menampilkan score yang diperoleh oleh User (pengguna).	
9.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi back untuk kembali pada menu utama.	Akan muncul kembali tampilan menu utama.	B
10.	User (pengguna) mengklik tombol navigasi <i>informasi</i> pada menu utama.	Akan muncul tampilan informasi detail sampah organik dan non organik.	B

2. Pengujian Pengguna

Setelah melakukan pengujian sistem terhadap aplikasi ini, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap pengguna. Pengujian pengguna ini diberikan kepada responden untuk mengetahui respon terkait dengan penilaian aplikasi setelah pengguna menggunakan sendiri aplikasi ini. Dalam perolehan hasil pengujian yang dilakukan kepada pemain, Aplikasi peduli lingkungan memperoleh predikat menarik dan baik untuk digunakan.

Tabel IV.2. Uji Program Dengan Coba User (Pengguna)

No.	Pertanyaan	Hasil
1.	Apakah aplikasi permainan peduli lingkungan ini mudah digunakan ?	Ya
2.	Apakah aplikasi ini dapat menginformasikan jenis sampah organik maupun non organik ?	Ya
3.	Apakah materi yang disampaikan dalam aplikasi ini sudah sesuai ?	Ya
4.	Apakah menu-menu dan tombol-tombol dalam aplikasi ini sudah lengkap ?	Ya

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang dirancang

Adapun kelemahan dan kelebihan dari sistem yang dihasilkan sebagai rumusan pengembangan sistem, yaitu :

1. Kelebihan Sistem

Dalam pembahasan masalah yang dilakukan pada permasalahan yang ada adalah dalam penanganan masalah pendataan analisa umur piutang, yang memiliki kelebihan – kelebihan antara lain :

- a. Tampilan interface yang mudah dipahami dan juga mudah dioperasikan.
- b. Dapat meningkatkan kecerdasan siswa atau user dalam mengenal jenis-jenis sampah.
- c. Memiliki berbagai tampilan atau animasi yang menarik dan mudah digunakan oleh user.

2. Kelemahan Sistem

Dikarenakan program hanya dikhususkan untuk pembelajaran anak-anak, maka sistem ini memiliki beberapa kelemahan, yaitu :

- a. Hanya dapat dilakukan pada komputer *stand alone*.
- b. Sistem ini tidak di dukung dengan keamanan sistem dari serangan virus.
- c. Tidak dapat di implementasikan diluar sistem komputer.