

BAB III

ANALISIS MASALAH DAN RANCANGAN PROGRAM

III.1. Analisis

Aplikasi *macromedia flash* 8 mempunyai fungsi utama untuk membuat sebuah animasi atau *game* dengan menggunakan bahasa pemrograman yang masih berbentuk 2D. Dari pemodelan 2D dapat diciptakan karya *game-game* 2D yang di sukai oleh pencipta *game* dan juga untuk desain grafis sebelum di tempatkan pada jalur produksi.

Dengan perkembangan industri film dan percetakan seperti sekarang ini, membuat karya 2D sangat di butuhkan. Semisal untuk di aplikasikan ke dalam produk iklan, animasi pendek, *game*, dan sebagainya. Sehingga banyak peluang yang menanti anda jika anda menguasai aplikasi 2D. Karya-karya visual yang spektakuler dapat lahir dari aplikasi ini dengan sedikit kreativitas.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis memberikan sistem Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan dan hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

III.1.1. Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai “Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian- bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan dan hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya” Di dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem sebagai berikut :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.

III.1.2. Analisis Perancangan Game

Game ini dibuat untuk diimplementasikan pada PC ataupun notebook dengan sistem operasi Windows. *Game* ini bersifat single player, tugas utama pemain dalam *game* ini adalah menyelesaikan *teka-teki silang* tersebut. Berikut rincian *game* yang akan dibuat :

1. *Game* edukasi teka-teki silang.
2. Sistem permainan *single player*.
3. Bahasa yang di gunakan adalah bahasa Indonesia.
4. Peralatan input yang digunakan adalah keyboard dan mouse.

III.2. Strategi Pemecahan Permasalahan

Sebelum melakukan perancangan terhadap sistem, penulis terlebih dahulu melakukan analisa tentang sistem yang akan dirancang. Dalam analisa ini, penulis melakukan analisa mengenai fasilitas apa yang disediakan dalam sistem yang akan dirancang dan langkah-langkah pembuatan *game* edukasi *teka-teki silang* tersebut.

III.3. Perancangan

Dalam perancangan *game* edukasi *teka-teki silang* ini, penulis melakukannya dengan mencari teknik yang lebih bagus. Pada tulisan ini akan diterangkan tentang pembuatan *game* edukasi teka-teki silang dan tampilan *background*, selanjutnya *game* yang sudah jadi ini diolah agar dapat disajikan dengan tampilan yang interaktif. Perancangan konsep tersebut dilakukan dengan pendekatan strategi kreatif agar *game* edukasi teka-teki silang tersebut dapat menghasilkan tampilan yang menarik, mudah dipahami, dan mudah digunakan untuk animator dalam pembuatan animasinya.

III.3.1. Konsep Rancangan *Game* Edukasi Teka-Teki Silang

Konsep rancangan *game* edukasi *teka-teki silang* ini merupakan suatu *game* yang sangat sederhana fasilitas yang dirancang oleh penulis meliputi desain *background*.

III.3.1.1. Rancangan Tampilan Menu Utama

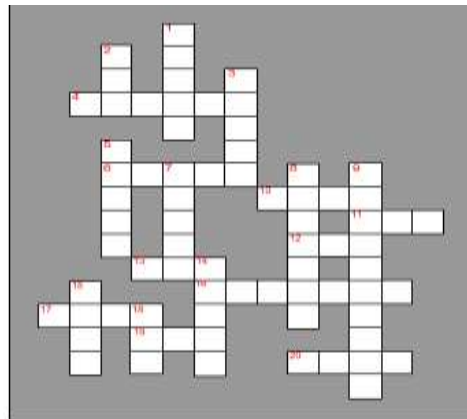
Tampilan Menu utama memiliki 4 pilihan yaitu *About*, *Cara Main*, *Mulai Game*, dan *Keluar*. Jika tombol *About* dipilih, maka proses akan dilanjutkan ke tampilan *About*. Jika tombol *Cara Main* dipilih, maka proses akan dilanjutkan ke tampilan *Cara Main*. Jika tombol *Game* dipilih, maka proses akan dilanjutkan ketampilan *Game*.. Jika tombol *Keluar* dipilih, maka proses akan dilanjutkan ke tampilan *Keluar*.



Gambar III.1. Rancangan Tampilan Menu Utama

III.3.1.2. Rancangan Tampilan *Game*

Dalam tampilan *Game* disini penulis menampilkan *game* dimana pemain akan menginputkan jawaban kedalam kotak yang telah disediakan untuk mengisi kotak-kotak yang kosong sesuai pertanyaan.



Masukkan Hanya Huruf KAPITAL Saja...

Mendatar :

- 4. Alas Kaki
- 6. Jumlah Kaki Meja
- 10. Alat Menulis
- 11. Tempat Membawa Buku
- 12. Satu (B.Ingggris)
- 13. Minuman Bayi
- 16. Pakaian Sekolah
- 17. Benda Bulat yg Mudah Bergerak
- 19. Ilmu Pengetahuan Alam
- 20. Bahan Bacaan

Menurun :

- 1. Tempat Menanam Padi
- 2. Mata (B.Ingggris)
- 3. Bentuk Uang Logam
- 5. Alat Penghapus
- 7. Rasa Cabai
- 8. Rumah Belajar
- 9. Pelajaran Berhitung
- 14. Salah Satu Agama
- 15. Kaki Kendaraan Bermotor
- 18. Benda Cair



By : Hikmahadi Nasution

Gambar III.2. Rancangan Tampilan Game

III.3.1.3. Rancangan Tampilan About

Tampilan about ini adalah tampilan dari biodata dari perancang game tersebut.



Gambar III.3. Rancangan Tampilan *About*

III.3.1.4. Rancangan Tampilan Menu Keluar

Dalam tampilan menu *Keluar* dimana ditampilan tersebut kita dapat melihat ada dua pilihan yaitu tombol pilihan YA dan TIDAK, jika kita memilih tombol YA maka kita akan otomatis akan keluar. Sedangkan jika kita memilih tombol TIDAK maka kita akan kembali ke menu utama.



Gambar III.4. Rancangan Tampilan Menu Keluar

III.3.1.5. Rancangan Tampilan Cara Main

Tampilan cara main disini adalah tampilan dimana isinya berupa teks yang memberi petunjuk tentang cara bermain game tersebut.

Cara Main :

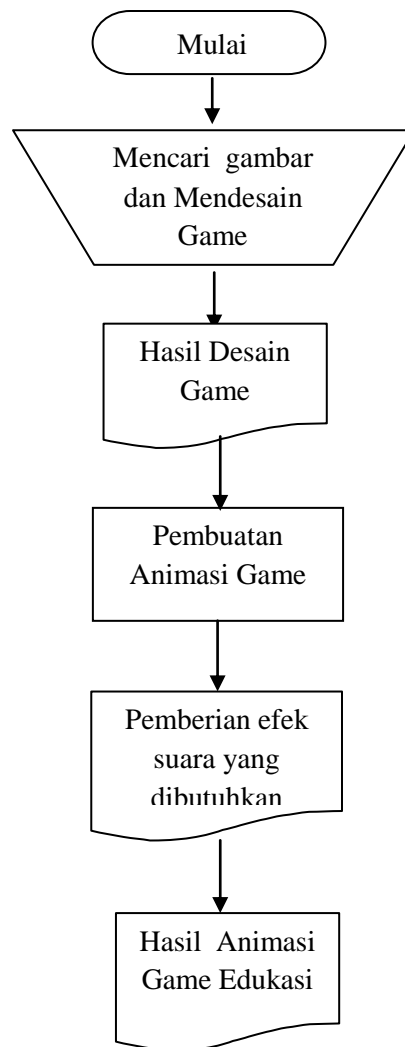
1. Gunakan HURUF KAPITAL.
2. Pilih no. yang akan di jawab pada combobox.
3. Masukkan jawaban pada tempat yang telah disiapkan.
4. Setelah yakin akan jawaban anda tekan OK.
5. Semoga anda sukses menjawab pertanyaan.



Gambar III.5. Rancangan Tampilan Cara Main

III.4. Flowchart

Aplikasi *Flowchart* menggambarkan tahapan proses suatu sistem, termasuk sistem *multimedia*. Program *flowchart* menggambarkan urutan - urutan instruksi dari suatu program komputer. Berikut ini adalah *flowchart* sistem permainan *game* edukasi teka – teki silang.



Gambar III.6. Flowchart Perancangan Game Edukasi Teka-teki Silang