

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini komputer bukan sesuatu barang yang langka lagi, aktivitas apa saja telah mempergunakan komputer sebagai alat bantunya. Penggunaan komputer juga tidak lagi memandang umur seseorang, anak kecil juga sekarang sudah diperkenalkan menggunakan komputer. Dimana di beberapa Sekolah Dasar menambahkan mata pelajaran komputer sebagai pelajaran ekstra kurikulumnya.

Maka komputer perlu diperkenalkan kepada anak lebih dini, agar komputer tidak merusak moral dan perkembangan anak nantinya, maka komputer perlu diperkenalkan kepada anak-anak dengan hati-hati. Anak harus dimotivasi supaya mau belajar komputer, dengan dasar itu maka penulis tertarik untuk membuat suatu aplikasi komputer yang dapat memacu minat anak untuk menggunakan komputer. Aplikasi yang dibuat adalah sebuah quiz interaktif cerdas cermat yang berisi pengetahuan-pengetahuan dasar yang sesuai dengan anak, dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada aplikasi tersebut nantinya akan dapat membantu perkembangan cara berpikir anak. Untuk merangsang minat anak pada aplikasi ini akan dibuat dengan tampilan yang menarik, seperti pemanfaatan grafis, gambar, warna, suara, animasi dan bisa juga dilengkapi dengan tokoh-tokoh kartun yang disukai anak-anak. Pertanyaan-pertanyaan yang ditampilkan dalam quiz ini mempunyai level, mulai dari level yang paling mudah sampai dengan level yang

paling sulit. Tetapi pertanyaan itu diharapkan masih dalam jangkauan pengetahuan Sekolah Dasar. Untuk menampilkan pertanyaan-pertanyaan yang mempunyai level diperlukan suatu metoda yang cocok sesuai dengan kasus yang dihadapi, maka pada kasus ini akan di terapkan aplikasi cerdas cermat tingkat sekolah dasar, yaitu yang melakukan pencarian berdasarkan levelnya.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan di atas, penulis membuat suatu aplikasi yang dapat membantu seorang anak belajar dan bermain yang dapat memacu daya pikir dan daya kreativitas anak, maka penulis membuat judul **“Rancang Bangun Aplikasi *Quiz* Cerdas Cermat Pada Tingkat Sekolah Dasar”**.

I.2 Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun masalah yang penulis identifikasikan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Sulitnya menumbuhkan minat anak untuk menggunakan komputer sebagai media pembelajaran.
2. Sulitnya memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan kemampuan dan dapat meningkatkan pengetahuan anak.

I.2.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dihadapi dalam pembuatan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menumbuhkan minat anak untuk menggunakan komputer sebagai media pembelajaran.
2. Bagaimana memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan kemampuan dan dapat meningkatkan pengetahuan anak.

I.2.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan pembahasan dari tujuan yang sebenarnya, penulis membuat batasan masalah yaitu :

1. Tidak membahas memanipulasi database pertanyaan secara lebih detail.
2. Aplikasi yang dibangun hanya menggunakan perangkat lunak macromedia flash.
3. Hanya memiliki 6 level dalam permainan quis ini.
4. Hanya membahas tentang pertanyaan-pertanyaan pilihan berganda saja.

I.3 Tujuan Dan Mamfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini yang dilakukan pada pembuatan tugas akhir adalah :

1. Untuk dapat menumbuhkan minat anak untuk menggunakan komputer sebagai media pembelajaran.
2. Membuat suatu *prototype* Quiz Cerdas Cermat Tingkat Sekolah Dasar. Dan jika aplikasi ini dapat membantu anak dalam belajar, *prototype* ini dapat dikembangkan dan diperbanyak.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah wawasan atau pengetahuan anak dalam hal menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan sebagai pembelajaran.
2. Dapat melatih perkembangan anak tingkat dasar untuk lebih memahami Quis.
3. Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang menarik minat bakat siswa.

I.4 Metode Penelitian

Adapun langkah - langkah yang ditempuh pada metode penelitian adalah :

1. Pengamatan, yaitu pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara mengamati langsung ke sekolah dasar dan juga menganalisa sistem yang sedang berjalan, serta mengamati langsung pembelajaran yang sudah ada di sekolah dasar.
2. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait.
3. Studi Pustaka, Jurnal ilmiah, Artikel ilmiah dan Proseding diperoleh melalui buku-buku literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai bahan referensi bagi penulis.

I.5 Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian mengenai penggunaan game sebagai media pembelajaran sudah dilakukan. Penelitian yang sudah dilakukan sangat bervariasi, dari berbagai usia dan kurikulum serta bentuk game edukasinya yaitu dalam bentuk 2D maupun 3D. Penelitian “Implikasi game edukasi 2D dan 3D : Mengetahui huruf dan angka terhadap anak usia 4 hingga 6 tahun” ini menggabungkan beberapa metode penelitian yang ada sekaligus. Perbandingan hasil belajar pengenalan huruf dan angka yang dibantu dengan game dalam bentuk 3D, pembelajaran yang dibantu dengan game dalam bentuk 2D, dan pembelajaran secara konvensional untuk bidang yang sama dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifitasan pembelajaran dari masing-masing metode. Hasil pembelajaran dari perbandingan ketiga metode tersebut dapat digunakan untuk mengetahui perlu atau tidaknya pembangunan game dalam bentuk 3D untuk anak usia 4 hingga 6 tahun. (Sumber : ISSN 2252-9063 Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI) volume 2, Nomor 6, Agustus 2013).

I.6 Lokasi Penelitian

Penulis melakukan penelitian langsung yang dilaksanakan di SDN 040611 di Jl. Margaan VI Lingkungan XV Mabar.

I.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada Tugas Akhir, maka penulis membuat kerangka penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada Bab ini menjabarkan tentang teori-teori yang membahas tentang perancangan perangkat lunak macromedia flash, database, rancangan data flow diagram dan entity relationship diagram.

BAB III : ANALISA DAN PERMODELAN

Pada Bab ini menguraikan latar belakang cerita, rincian cerdas cermat, *storyboard*, permodelan quiz dan pertanyaan yang disimpan kedalam *database*

BAB IV : PERANCANGAN DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan penjabaran tiap method (fungsi) utama yang ingin dibuat, laporan pengujian tiap *class/method*, fungsi yang dibuat. Pengujian hanya membuat modul program.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari perancangan aplikasi yang dibuat sekaligus saran yang dibutuhkan maupun yang diutarakan oleh penulis.