

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Anak-anak merupakan penerus bangsa yang harus mendapat pendidikan yang baik sehingga menjadi generasi yang membanggakan karena kemampuan dan segudang prestasi yang diraih. Untuk mencapai itu semua sangat tidaklah mudah, anak-anak harus mendapatkan pembelajaran sedini mungkin. Karena di usia dini merupakan usia emas dari anak dimana pada masa tersebut anak-anak masih sangatlah peka dalam proses menyerap hal-hal baru dari lingkungan sekitar dan lebih cenderung untuk menirukannya. Apabila lingkungannya baik, baik pula kebiasaan anak begitu juga sebaliknya.

Namun di usia dini, anak-anak lebih suka untuk bermain dari pada melakukan aktifitas belajar, sehingga tujuan untuk memberikan pendidikan diusia dini akan terhambat jika tidak menggunakan metode yang cocok dan sesuai dengan usianya. Pendidikan akan bisa sampai dengan optimal apabila menggunakan metode pembelajaran yang interaktif sehingga membuat anak-anak merasa nyaman dan tertarik untuk belajar tiap harinya.

Dewasa ini perkembangan teknologi sangatlah pesat terlebih perkembangan teknologi *mobile*. Perkembangan ini akan lebih bermanfaat apabila dimanfaatkan dengan baik sebagai media pembelajaran kepada anak-anak. Dengan teknologi yang sudah dirancang sedemikian rupa dan ditambah adanya pembelajaran yang interaktif didalamnya akan sangat menarik minat kepada anak-anak untuk menggunakannya sehingga dapat membangun kemandirian anak untuk bermain sambil belajar kapanpun dan dimanapun mereka berada.

Pembelajaran yang interaktif bisa dilakukan dengan pembelajaran berbasis *game* yang disisipkan konten-konten pelajaran didalamnya sehingga anak-anak merasa terhibur dan sekaligus memberikan pengetahuan baru kepada anak-anak.

Banyak sekali *game* interaktif untuk belajar anak, Namun masih belum ada *game* yang mengangkat budaya lokal seperti untuk meningkatkan minat belajar bahasa Madura, bahasa yang merupakan kebanggaan bangsa akan hilang tanpa ada pelestarian dan kebanggan bagi generasi untuk belajar. Melalui *game* interaktif budaya tersebut akan tetap terjaga walaupun dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan paparan di atas, dalam penelitian ini dibangun *game Alena (Ajher Noles Kanak)* sebagai media pembelajaran berbasis *game* yang berisi konten-konten dalam bahasa Madura untuk pembelajaran menulis bagi anak-anak Madura maupun bagi anak-anak diluar Madura yang ingin belajar bahasa Madura sekaligus menjaga bahasa lokal yang ada.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang Skenario *game Alena*
2. Merancang *game alena* untuk memberi pelatihan penulisan alfabet anak-anak
3. Merancang *game alena* untuk menguji kemampuan menulis alfabet kepada anak-anak
4. Membangun *game* edukasi *alena* berbasis *mobile Android*

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT

Berdasarkan perumusan dan pembahasan masalah yang telah disebutkan di atas, dapat dijelaskan tujuan dari Tugas Akhir sebagai berikut :

1. Membuat *game Alena* untuk pelatihan penulisan alfabet kepada anak-anak
2. Menghasilkan produk *game Alena* dengan *platform mobile Android*
3. Mengukur produk *game* yang dihasilkan ke anak-anak usia 6-13 tahun.

Adapun manfaat aplikasi ini adalah membantu pengenalan dan penulisan alfabet yang mengacu konten dalam Bahasa Madura untuk anak usia dini

1.4 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu melebar, masalah yang dibahas pada Tugas Akhir ini dibatasi pada :

1. *Game* dirancang untuk digunakan anak-anak usia 6 tahun sampai 13 tahun ataupun anak-anak yang belum paham menulis huruf kapital.
2. *Game* berjalan di Sistem Operasi *Android* minimal versi 2.3
3. *Game* hanya dapat mengenali kata dalam huruf kapital.

4. *Game* menggunakan mesin *Tesseract* sebagai mesin pengenalan huruf

1.5 METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang dipakai pada penelitian ini berupa studi literatur, Desain *Game*, perencanaan sistem, pembuatan *Game*, pengujian dan pembuatan laporan. Berikut adalah penjelasannya.

1. Studi Literatur

Pencarian referensi-referensi yang berkaitan dengan tugas akhir ini. Baik melalui internet, jurnal-jurnal, dan artikel yang berkaitan. Dan akhirnya saya menemukan jurnal tugas akhir yang dibuat oleh Heru Prayogo yang berjudul *Rancang Bangun Aplikasi Media Pembelajaran Menulis Alfabet Untuk Perangkat Mobile Android* jurusan Teknik Informatika – Universitas Trunojoyo Madura Dan saya jadikan sebagai referensi utama pada penelitian ini. Selain referensi utama, harus juga mencari referensi pendukung lainnya seperti kosakata, bentuk *gameplay* dan bentuk visualisasi apa saja yang disukai dan mudah dipahami anak-anak

2. Desain *Game Alena*

Dalam tahap ini dilakukan perancangan *game*, mulai dari tampilan menu, kategori, *level* dan *gameplay* yang interaktif dan menarik buat anak-anak.

3. Perencanaan Sistem

Dalam perencanaan sistem tahap awal yang dilakukan adalah melakukan analisa terhadap kebutuhan, ada beberapa kebutuhan dalam merencakann sistem game ini diantaranya :

1. Personal Komputer dengan spesifikasi :

- a. *Processor* Intel Core 2 DUO
- b. *Memory* 3 GB

2. Membuat Tampilan *User Interface*

- a. Menu
- b. *Mode*
- c. *Level*
- d. *Background*
- e. *Gameplay*

3. Musik

- a. *Back sound*
- b. *Klick sound*

Setelah adanya kebutuhan, langkah selanjutnya adalah merancang alur *game* yang interaktif dan menyenangkan.

4. Pembuatan *Game Alena*

Bahasa pemrograman yang di gunakan untuk membuat *game* ini adalah bahasa pemrograman java dan *Android SDK (Software Development Kit) Bundle* yang didalamnya sudah ter-include *eclips, ADT Plugin, Android SDK Tools, Android Platform Tools* dan Emulator *Android* yang bisa diunduh di <http://developer.android.com/sdk/index.html> sebagai perangkat lunak pembangun *game*.

5. Pengujian

Pengujian akan dilakukan secara langsung kepada anak-anak yang berusia 6-13 tahun di daerah Desa Binoh dengan menyertakan kuisisioner sebagai alat ukur apakah *game* sudah dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.

6. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan dilakukan setelah semua tahap terselesaikan sehingga hasil yang diperoleh dari pembuatan aplikasi dapat dijelaskan secara rinci sesuai dengan data-data yang diperoleh.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika pembahasan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

I. BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari : latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

II. BAB II STUDI PUSTAKA

Studi Pustaka berisi penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti lain yang mengulas jurnal ataupun artikel ilmiah yang sesuai dengan konsep penelitian yang dilakukan.

III. BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai uraian mengenai rancangan yang digunakan dalam pembuatan sistem.

IV. BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA

Pada bab ini akan dijelaskan secara detail mengenai konsep aplikasi, desain *interface*, penerapan metode dan bagaimana aplikasi berjalan serta implementasinya. Setelah dilakukan implementasi maka selanjutnya akan dianalisa mengenai bagaimana aplikasi ini berjalan.

V. BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari aplikasi yang telah selesai diuji cobakan serta saran untuk pengembangan aplikasi kedepannya.

(halaman sengaja dikosongkan)