

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi dan manusia dapat dengan mudah melakukan kegiatan sehari-hari dengan bantuan teknologi yang ada. Teknologi membawa manusia melihat lebih jauh dunia luar, membuka wawasan berfikir, serta membangun sebuah kreativitas untuk menciptakan hal-hal baru. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi yang berupa smartphone terutama yang berbasis Android.

Menurut Safaat (2012) Android adalah sistem operasi menggunakan Linux yang dirancang untuk perangkat seluler seperti telepon pintar (smartphone) dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc.. dengan dukungan finansial dari Google yang kemudian membelinya pada tahun 2005.

Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan Google merilis kodenya di bawah lisensi apache. Kode dengan lisensi terbuka dalam lisensi perizinan Android memungkinkan perangkat lunak ini untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh pembuat perangkat, operator nirkabel dan pengembang aplikasi.

Game atau permainan adalah suatu cara belajar dengan menganalisa dengan sekelompok pemain maupun individual dengan menggunakan

strategi-strategi yang rasional. (Leyton-Brown & Shoham, 2008). Perkembangan game di dunia semakin pesat tidak terkecuali di Indonesia. Game yang memiliki content Pendidikan lebih dikenal dengan game edukasi. Game edukasi dapat mempermudah cara belajar, terkadang saat belajar seseorang akan dihadapkan dengan kondisi dimana sulit memahami pelajaran, maka dengan adanya game edukasi diharapkan dapat membantu penggunanya memahami pelajaran yang ada di game tersebut, selain itu game edukasi menjadi sarana belajar yang sangat menyenangkan bagi para pelajar, karena pelajar akan lebih senang dengan cara bermain sambil belajar.

Seiring perkembangan teknologi di Indonesia, anak-anak di tingkat sekolah dasar telah banyak menggunakan smartphone ataupun table pc berbasis android dan Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis ingin membuat aplikasi game kuis pembelajaran untuk anak taman kanak - kanak (TK). Maka penulis mencoba merancang sebuah aplikasi untuk menjadikan tugas akhir dengan judul **“APLIKASI GAME KUIS PEMBELAJARAN MENGHITUNG UNTUK ANAK TK BERBASIS ANDROID”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana aplikasi game kuis pembelajaran menghitung untuk anak TK berbasis android dapat membantu pembelajaran?
2. Bagaimana pengaplikasiannya terhadap siswa TK?

3. Bagaimana mengatasi stigma negative orang tua terhadap game?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara atau pemecahan masalah yang bersifat sementara imana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan.

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat membantu anak - anak untuk belajar menghitung dan mengenal angka, sehingga dapat membantu pembelajaran di rumah.
2. Dengan menggunakan smartphone dari orang tua murid, sehingga dapat di awasi ketika sedang bermain.
3. Diharapkan dengan adanya aplikasi game edukasi ini pola pemikiran orang tua yang buruk tentang game bisa berubah menjadi lebih baik, karena tidak semua game berdampak negative.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Pembangunan aplikasi game ini dapat digunakan guru sebagai pengajar dan oleh murid sebagai pembelajaran tambahan.
2. Game ditujukan untuk siswa - siswi taman kanak – kanak (TK).

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan tugas akhir ini antara lain :

1. Untuk membuat aplikasi pembelajaran berhitung dan mengenal angka untuk murid - murid di TK Mekar Tigo jangko.
2. Untuk membantu murid - murid TK dalam pembelaran berhitung dengan menggunakan aplikasi game.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai usaha untuk mengembangkan dan lebih mendalami ilmu yang telah penulis dapatkan selama menuntut Ilmu di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
2. Untuk membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan sehingga murid pun tidak jadi bosan.

1.7 Metode Penelitian

Dalam penulisan ini penulis menggunakan metode-metode penelitian sebagai berikut :

1.7.1 Objek Penelitian

Menentukan objek penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting bagi seorang peniliti sebelum melakukan penelitian, karena dari objek penelitian tersebutlah maka peneliti dapat memperoleh data-data yang dijakan sebagai bahan untuk melakukan penelitan. Berdasarkan hal tersebut maka penulis menetapkan lokasi penelitian di TK Mekar Tigo Jangko.

1.7.2 Sumber Data

Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Data Primer, yaitu data yang diperoleh dengan mengadakan hubungan dengan Tata Usaha mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari berbagai sumber yang ada hubungannya dengan penelitian yang sedang dilakukan, baik berupa buku dan sebagainya.

1.7.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam pendapatan data-data atau bahan-bahan untuk penyusunan tugas akhir ini digunakan beberapa metode penelitian anantara lain yaitu;

1. Penelitian Lapangan

Mendapatkan data atau informasi dengan cara interview, metode ini dalam penulisan tugas akhir ini,yaitu degan cara melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah serta dengan guru yang ada.

2. Penelitian kepustakaan

Penelitian kepustakaan dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan data-data serta dengan membaca buku-buku yang berhubungan dengan penelitian yang sedang di lakukan.

1.8 Tinjauan Umum Sekolah

1.8.1 Visi dan Misi TK Mekar Tigo Jangko

Visi “ Mempersiapkan generasi yang cerdas, bertanggung jawab dan percaya diri.”

Misi :

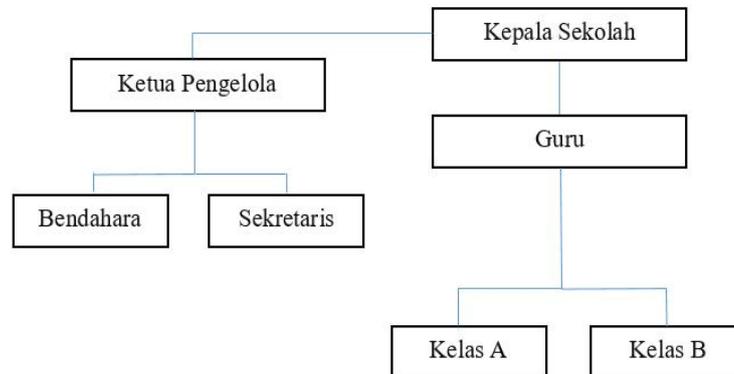
1. Melaksanakan kegiatan dengan selalu menginteraksi pendidikan.
2. Membina sikap perilaku yang membentuk moral kedisiplinan sopan santun.
3. Memberikan kepercayaan dan motifasi pada anak dalam belajar.
4. Memotifasi anak dalam belajar dan bermain.

1.8.2 Struktur Organisasi

TK Mekar Tigo jangko mempunyai struktur organisasi yang menggambarkan wewenang dari atasan disalurkan langsung secara vertical kepada bawahan, sebaliknya pertanggungjawaban secara langsung ditunjukkan kepada atasan yang memberikan perintah. Dimana struktur organisasi tersebut dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut ini

STRUKTUR ORGANISASI

TK MEKAR TIGO JANGKO



Gambar 1.1 Struktur Organisasi

1.8.3 Pembagian Tugas dan Wewenang

Dalam melakukan pengelolaan suatu sekolah, kepala Sekolah dan Guru mempunyai tugas sebagai berikut.

1. Kepala Sekolah

Bertanggung jawab, sepenuhnya terhadap seluruh kegiatan sekolah, baik kedalam maupun keluar, yaitu;

1. Penyelenggaraan program kerja sekolah, meliputi ;
 - a. Penyusunan Program kerja sekolah
 - b. Pengawasan proses belajar mengajar, pelaksanaan dan penelitian proses dan hasil belajar.
2. Pembinaan Kesiswaan
3. Pelaksaaan bimbingan dan penilaian bagi guru.

4. Melakukan pembinaan diktatik, metodik, secara umum maupun khusus.
5. Memberikan pemahaman kepada guru dalam mengatasi berbagai persoalan anak usia dini.
6. Menjalinkan kerjasama dengan orang tua dan lembaga-lembaga lain yang terkait.
7. Memberikan berbagai alternatif inovasi dan pengembangan pembelajaran.

2. Guru

Guru Taman kanak-kanak yang dikategorikan sebagai pendidik anak usia dini, secara umum sama dengan pamong belajar, fasilitator, tutor dan lain sebagainya. Berikut tugas-tugasnya ;

1. membimbing, membantu dan mengarahkan peserta didik untuk belajar mengenal diri dan lingkungannya dengan cara yang menyenangkan (mainan, seni, dan keindahan) Mengolah kegiatan belajar mengajar.
2. membimbing dan membantu siswa meningkatkan kemampuan komunikasi verbal (dalam bentuk perbuatan dan tingkah laku) dan nonverbal (mengarah pada penggunaan bahasa lisan yang baik dan benar).

3. memperkenalkan nama-nama benda di sekelilingnya kepada peserta didik.
4. memberikan dasar-dasar pengetahuan tentang agama dan akhlak mulia.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)

2.1.1 Defenisi Rekayasa Perangkat Lunak

Perangkat Lunak merupakan seluruh perintah yang digunakan untuk memproses informasi. Perangkat lunak dapat berupa program maupun prosedur yang didalamnya merupakan kumpulan perintah yang dimengerti oleh komputer sedangkan prosedur adalah perintah yang dibutuhkan oleh pengguna dalam memproses informasi.(Yoga Ganda Swara, dkk, 2016).

2.1.2 Konsep Dasar Rekayasa Perangkat lunak