

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini teknologi informasi berkembang secara cepat di berbagai aspek kehidupan. Salah satunya pada perangkat bergerak. Contoh perangkat bergerak adalah *tablet*, *laptop*, *Mobile* dan lain-lain. Hampir setiap orang memiliki perangkat bergerak. Mulai dari kalangan anak-anak, remaja, dewasa, hingga orang tua. Dengan harga yang terjangkau, alat elektronik dapat dimiliki oleh kalangan bawah, menengah maupun atas dengan spesifikasi yang bervariasi.

Terlepas dari itu pengguna bisa menambah aplikasi-aplikasi yang bisa diunduh di *playstore*. Disana banyak berbagai macam aplikasi-aplikasi, seperti di bidang pendidikan, agama, permainan, maupun yang lainnya. Namun sejauh ini, aplikasi panduan tingkat perkembangan anak usia 4-5 tahun masih belum tersedia di *playstore*.

Pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa “Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut” [1].

Sehingga, keluarga berperan besar dalam pengasuh anak. Kerjasama antara keluarga dan penyelenggara pendidikan harus dilakukan agar konsistensi dan kesinambungan berbagai program kegiatan pembelajaran dapat terwujud. Hal ini agar pemberian pengalaman belajar pada anak optimal.

Pada penelitian ini dibuat sebuah aplikasi dimana orang tua atau pengasuh dapat menggunakannya untuk membimbing dan mengetahui tingkat perkembangan anak. Sehingga perkembangan anak yang bisa dimonitoring adalah integrasi aspek spiritual, emosional, pengetahuan dan ketrampilan. Dengan aplikasi ini orang tua diharapkan dapat mengevaluasi tingkatan kemampuan perkembangan anak yang sudah maupun

yang belum tercapai. Sehingga, tujuan peningkatkan kemampuan perkembangan anak tercapai.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada poin sebelumnya, perumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah belum tersedianya aplikasi panduan perkembangan anak usia 4-5 tahun. Sejauh ini pengawasan perkembangan anak yang hanya dilakukan oleh guru diharapkan dapat dilakukan orangtua atau pengasuh. Aplikasi ini digunakan orangtua atau pengasuh untuk mengevaluasi tingkat kemampuan perkembangan anak yang meliputi 4 aspek perkembangan anak yaitu aspek spiritual, emosional, pengetahuan dan ketrampilan serta mengetahui nilai anak setiap aspeknya.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan perumusan dan pembahasan masalah yang telah disebutkan pada poin sebelumnya, dapat diperoleh tujuan dan manfaat dalam penelitian sebagai berikut:

1. Aplikasi ini memudahkan dalam memantau perkembangan anak dengan desain tampilan menarik.
2. Aplikasi ini dapat memberikan kepuasan dengan menu yang disediakan dalam aplikasi.
3. Pengguna dapat memantau perkembangan anak usia 4-5 tahun lebih efektif dan efisien.
4. Pengguna lebih mudah memperoleh informasi perkembangan anak usia 4-5 tahun.

1.4 Batasan Masalah

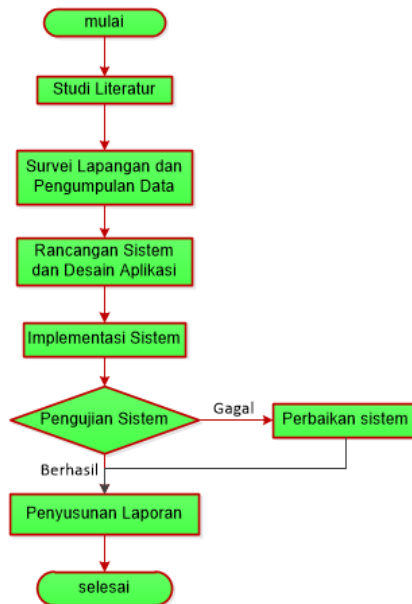
Untuk menghindari pembahasan yang terlalu melebar, masalah yang dibahas pada tugas akhir ini dibatasi pada:

1. Data diperoleh dari TK Kemala Bayangkari, Bangkalan.
2. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi tingkat pencapaian perkembangan anak usia pada 4-5 tahun.
3. Aplikasi dibangun berbasis *Mobile* Android.
4. Bahasa yang digunakan adalah bahasa pemrograman Python dan Kivy.
5. Tingkat perkembangan anak meliputi 4 aspek, yaitu: aspek spiritual, emosional, pengetahuan dan ketrampilan.

6. Data tingkat pencapaian perkembangan anak usia pada 4-5 tahun mengacu pada Badan Standart Nasional Pendidikan Anak Usia Dini pada tahun 2014 nomor 137.

1.5 Metodologi

Pada metode penelitian merupakan langkah-langkah dalam penyusunan penelitian. *Flowchart* merupakan gambaran bagan yang berisi sebuah aliran dan hubungan antar proses beserta instruksinya. Serta langkah awal penelitian, dan memiliki fungsi memperjelas proses kegiatan secara urut dan jelas. Dalam *Flowchart* dinyatakan dengan simbol-simbol.



Gambar 1. 1 *Flowchart* Metodologi Penelitian

Penyusunan metedologi penelitian secara umum yaitu :

1. Studi Literatur

Literatur yaitu mencakup jurnal ilmiah, *paper*, artikel, buku dan lain-lainnya. Biasanya literatur berbentuk *hard-*

copy maupun *online* yang terkait dengan judul skripsi tersebut.

2. Survei Lapangan dan Pengumpulan Data

Survei lapangan merupakan wawancara terhadap *client* yang paham di bidangnya. Dari hasil menganalisa kebutuhan *client* akan diperoleh data yang akan dibuat berdasarkan konsep yang telah dimiliki dari studi literatur.

3. Rancangan Sistem dan Desain Aplikasi

Dalam perancangan sistem hasil dari survei lapangan dan data sangat dibutuhkan. Sistem dibuat secara keseluruhan dari hasil penerapan tujuan yang dibahas. Perancangan sistem ini juga merupakan gambaran desain tentang penerapan yang sesuai akan dimasukkan ke dalam sistem. Adapun rancangan sistem yang akan dibuat adalah penyusunan alur program, *Usecase* diagram dan desain *prototype layout*. Alur program berisi aliran dan hubungan antar proses beserta instruksinya. *Usecase* diagram merupakan model fungsional pada sebuah sistem yang menggunakan aktor dan *Usecase*. Desain *prototype layout* adalah desain tampilan yang akan dibuat sesuai kebutuhan pengguna.

4. Implementasi Sistem

Setelah tahap perancangan sistem dan desain aplikasi dibuat, langkah selanjutnya adalah implementasi sistem. Implementasi sistem merupakan implementasi alur program ke dalam bahasa pemrograman *Python* dan implementasi desain yang akan dibuat pada *Mobile Android*.

5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini sistem aplikasi akan diujicoba dengan menjalankan pada perangkat *Mobile Android*. Ujicoba dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan pada sistem. Sehingga, dapat dilakukan perbaikan dan menghasilkan hasil yang lebih baik.

6. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan akan disusun dari hasil dari kegiatan penelitian mulai dari studi literatur sampai hasil aplikasi yang akan dibuat secara rinci berdasarkan data-data yang diperoleh. *Flowchart* metodologi penelitian bisa dilihat pada gambar 1.1.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada laporan sistematika penulisan tugas akhir ini ada lima bagian pembahasan yaitu sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bagian BAB I ini dipaparkan mengenai hal-hal yang menjadi latar belakang penelitian, rumusan masalah, dan batasan permasalahan dalam penelitian, manfaat dan tujuan dari penelitian, serta sistematika penulisan laporan dalam penulisan penelitian tugas akhir ini.

BAB II STUDI PUSTAKA

Pada bagian BAB II ini dipaparkan mengenai landasan teori sebagai penguatan implementasi dari penelitian. Penulisan landasan teori harus ditulis menggunakan bahasa sendiri walaupun diperoleh dari digital maupun media cetak. Serta daftar pustaka dari setiap dasar teori yang digunakan harus dilampirkan.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian BAB III ini dipaparkan mengenai hal-hal dalam awal perancangan sistem aplikasi secara rinci penelitian tugas akhir ini.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bagian BAB IV ini dipaparkan mengenai bagian pokok dilaporkan dalam sebuah penelitian. Hal-hal itu berisikan tampilan sistem, bagian sistem itu berjalan dan hasil uji coba sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bagian BAB V ini dipaparkan mengenai hasil implementasi yang terangkum dalam kesimpulan yang didapatkan percobaan dan saran yang ditujukan terhadap sistem agar sistem dapat dikembangkan lebih baik lagi.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN