

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi semakin meningkat seiring dengan era globalisasi saat ini, terutama teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi membawa sebuah perubahan dalam masyarakat. Hal ini menuntut setiap individu ataupun institusi untuk terus mengikuti perkembangan teknologi informasi. Seiring dengan kemajuan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama pada teknologi komputer maka kebutuhan terhadap informasi yang cepat dan akurat juga ikut berkembang. Komputer merupakan pemroses data yang cepat dan akurat didukung dengan berbagai macam pemrograman yang ada dalam menyajikan informasi terutama di bidang pemrograman yang berbasis internet. Pentingnya aplikasi penggunaan internet perlu disadari mengingat kebutuhan informasi yang cepat dan akurat. Terbukti dengan banyak instansi dan perusahaan yang telah menggunakan komputer yang dilengkapi dengan program aplikasi berguna untuk memudahkan pekerjaan agar lebih efektif dan efisien.

Pendidikan merupakan hak setiap warga, baik pada anak dengan pertumbuhan dan perkembangan normal maupun anak dengan kebutuhan khusus. Anak berkebutuhan merupakan anak yang mempunyai karakteristik khusus terkait dengan kondisi psikis dan fisiknya sehingga membutuhkan materi atau praktik instruksi yang sesuai agar dapat mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Penyelenggaraan pendidikan bagi siswa yang memiliki kebutuhan khusus masih minim dan cenderung pelaksanaannya secara eksklusif, dipisahkan dengan pembelajaran siswa normal lainnya. Selain itu juga, anak berkebutuhan khusus cenderung bersosialisasi dalam lingkup yang terbatas, dikarenakan mispersepsi dalam masyarakat.

Berdasarkan penelitian terdahulu, diketahui bahwa SD Negeri 30 Palembang memiliki kelas reguler dan inklusi yang mana kelas inklusi merupakan kelas yang menyediakan pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Pada Praobservasi yang dilakukan Peneliti diketahui jumlah seluruh siswa pada tahun ajaran 2020/2021 di SD Negeri 30 Palembang terdapat 627 Siswa dimana siswa

berkebutuhan khusus terdapat 86 Siswa. Diketahui Kelas 1 berjumlah 22 ABK, Kelas 2 berjumlah 9 ABK, Kelas 3 berjumlah 5 ABK, Kelas 4 berjumlah 9 ABK, Kelas 5 berjumlah 15 ABK dan Kelas 6 berjumlah 18 ABK. Ada beberapa macam dan jenis anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 30 Palembang, yang mendominasi di SD Negeri 30 Palembang ini ialah Anak berkebutuhan khusus yang terdiagnosa seperti Hyperaktif, Keterbelakangan Mental dan Speech Delay. Hal ini menyebabkan para orang tua sangat ingin memantau perkembangan anaknya setiap saat. Metode yang dilakukan oleh SD Negeri 30 Palembang selama ini untuk memberikan perkembangan anak adalah dengan menginformasikan kepada orang tua via Whatsapp ataupun secara langsung pada pertemuan tertentu atau pada saat pembagian rapot. Pada sisi lain Orang tua murid dari SD Negeri 30 Palembang pun tidak bisa selalu berkomunikasi secara langsung untuk mengetahui perkembangan anaknya karena keterbatasan waktu dan kesibukan pekerjaan.

Berdasarkan masalah-masalah yang ada pada SD Negeri 30 Palembang dan keterbatasan waktu orang tua murid untuk memantau langsung perkembangan murid di sekolah. Sebuah perangkat lunak monitoring dapat meningkatkan informasi perkembangan anak tiap harinya. Sistem ini akan dibuat berbasis mobile untuk menjawab masalah keterbatasan waktu orang tua murid untuk datang ke sekolah dan harapannya dapat memperbaiki metode informasi perkembangan sikap siswa di SD negeri 30 Palembang. Dalam pengembangannya peneliti menggunakan Android Studio sebagai Text Editornya, Bahasa Pemrograman Java dengan menggunakan database Firebase . Dari permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti bermaksud membangun sebuah aplikasi yang akan dijadikan sebuah Penelitian dengan judul **“PERANGKAT LUNAK *MONITORING* PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SD NEGERI 30 PALEMBANG BERBASIS MOBILE”**.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Agar pembahasan dalam penyusunan laporan penelitian ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang ke pembahasan yang lebih luas, maka peneliti membuat ruang lingkungannya hanya pada hal berikut :

Data pendukung yang digunakan dalam membangun aplikasi ini berupa data informasi anak berkebutuhan khusus yang jumlah total 86 siswa. Dimana Kelas 1 berjumlah 22 ABK, Kelas 2 berjumlah 9 ABK, Kelas 3 berjumlah 5 ABK, Kelas 4 berjumlah 9 ABK, Kelas 5 berjumlah 13 ABK dan Kelas 6 berjumlah 18 ABK.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan permasalahan pada Penelitian ini. Permasalahan yang akan di bahas yaitu :

1. Belum adanya media yang mempermudah untuk memantau perkembangan anak berkebutuhan khusus antar Orang tua dan Guru.
2. Belum adanya aplikasi untuk guru untuk menilai perkembangan sikap anak berkebutuhan khusus.

Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Bagaimana Merancang dan Membangun Perangkat Lunak *Monitoring* Perkembangan Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Mobile.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah :

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari Penelitian ini yaitu :

Membangun Perangkat Lunak *Monitoring* Perkembangan Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus di SD Negeri 30 Palembang Berbasis Mobile dengan menggunakan aplikasi pemrograman database Firebase.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari Penelitian ini yaitu :

1. Untuk memudahkan orang tua anak berkebutuhan khusus memantau perkembangan hasil belajar di SD Negeri 30 Palembang
2. Untuk memudahkan guru menginformasikan perkembangan sikap anak berkebutuhan khusus.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Secara penulisan penelitian ini terdiri dari lima bab yang disertai dengan beberapa sub bab. Agar mendapat gambaran tentang apa yang tertulis, maka sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas masalah umum tentang penulisan skripsi, yang meliputi latar belakang masalah, ruang lingkup, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan membahas tentang dasar teori yang berfungsi sebagai sumber atau alat dalam memahami permasalahan yang berkaitan dengan Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak Monitoring Perkembangan Pembelajaran Anak berkebutuhan khusus Berbasis Mobile, serta software pendukung yang akan digunakan.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas analisis sitem berjalan, perancangan sistem yang baru, gambaran umum perancangan perangkat lunak, dan penggunaan alat dan teknik dalam pengembangan perangkat lunak seperti : Flowchart, Usecase, Activity diagram, Class diagram dan Rancangan Interface program

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas langkah-langkah pembuatan program dan implementasinya.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan dan saran dari peneliti yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari hasil penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Dalam bab ini berisikan tentang sumber-sumber referensi yang digunakan dalam penulisan skripsi.

#### **LAMPIRAN**

Dalam bab ini berisikan tentang dokumentasi yang dilampirkan pada penelitian.