# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

SLB Sukapura merupakan sekolah khusus yang diperuntukkan bagi para penyandang cacat, khususnya anak-anak penyandang tunagrahita, autis dan tunarungu. Berdiri sejak tahun 1990 di bawah naungan Yayasan Sukapura dengan Izin Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Barat No. 421.9/3916-PLB, dan sampai saat ini menyelenggarakan pendidikan mulai dari jenjang SDLB, SMPLB, sampai SMALB/SMKLB. Sekolah ini terletak di Jalan Perumahan Bumi Asri Sukapura No. 3 Kiara condong Kota Bandung. Pelayanan pendidikan di sekolah khusus seperti SLB Sukapura lebih menekankan kepada kemampuan life skills peserta didik, minimal mereka dapat mengurus diri sendiri tanpa menjadi beban bagi keluarga dan masyarakat. Program pendidikan dirancang untuk membekali peserta didik dengan kecakapan hidup yang nantinya sangat berguna dalam kehidupan berinteraksi dengan masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Adang Sodikin, Spd. Selaku wakil kepala sekolah dan hubungan masyarakat, diketahui bahwa guru sering mengalami kesulitan dalam pengawasan terhadap anak, karena pada SLB kelompok C siswanya cenderung hyperaktif sehingga sering terjadinya anak didik yang menghilang (kabur) dari lingkungan sekolah yang menyebabkan guru di sekolah kesusahan mencari anak didik yang hilang tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa orang tua siswa, diketahui bahwa orang tua mengalami kesulitan dalam mengawasi anaknya dikarenakan orang tua mempunyai kegiatan lain. Tak jarang anakpun pergi dari rumah tanpa sepengetahuan orang tua, hal tersebut membuat orang tua khawatir karena anak berkebutuhan khusus tidak dapat berkomunikasi dengan baik terhadap orang lain sehingga dikhawatirkan anak tidak kembali ke rumah dan orang tua kesulitan mencari anak. Kejadian terakhir sekitar 1 bulan yang lalu yaitu anak yang bernama lucky siswa SMPLB hilang ketika jam istirahat ujar Bapak Adang Sodikin, Spd.

Berdasarkan data dari badan statistik diperoleh bahwa angka penculikan dari tahun ke tahun mengalami kenaikan [1], hal tersebut menjadi salah satu faktor meningkatnya kekhawatiran orang tua terhadap anak. Berbagai cara penculikan dilakukan para pelaku seperti kejadian yang terjadi pada tanggal 9 Februari 2018, penculik mengaku sebagai keluarga korban yang pada awalnya ketika diperjalanan ibu dari korban ditanya seputar biodata anak. Beruntung penculikan gagal karena ibu memberikan nama palsu kepada penculik [2].

Berdasarkan paparan yang dibahas, peneliti bermaksud membuatkan sebuah sistem yang dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan Pembangunan Sistem Pemantauan Anak di SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung. Sehingga di harapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu guru-guru dan orang tua dalam memantau anak.

## **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah yaitu :

* + - 1. Guru merasa kesulitan dalam mengawasi siswa.
      2. Orang tua merasa kesulitan dalam mengawasi anak.

## **Maksud dan Tujuan**

### **Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem yang digunakan untuk memantau anak di SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung.

### **Tujuan**

Adapun tujuan-tujuan dari penelitian di SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung, sebagai berikut :

* + - 1. Mempermudah guru dalam mengawasi siswa.
      2. Mempermudah orang tua dalam mengawasi anaknya.

## **Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan khususnya perpustakaan sebagai pusat sumber belajar dan informasi yang dapat memberikan pelayanan prima (*Service Excellence*) kepada pemustaka serta pemanfaatan dan pengembangan media informasi di perpustakaan dalam memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran terutama dalam penyelesaian karya tulis ilmiah.

## **Batasan Masalah**

Berikut ini adalah hal-hal yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Sistem pemantauan anak dibangun untuk guru dan orang tua siswa SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung.
2. Sistem yang dibangun memerlukan koneksi internet dan GPS.
3. Data yang digunakan adalah data siswa, guru dan kepala sekolah SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung.
4. Alat yang digunakan pada anak adalah smartwatch yang support internet, GPS dan berbasis android.

## **Metologi Penelitian**

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak.

### **Tahap Pengumpulan Data**

Berikut metode pengumpulan yang digunakan dalan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada studi ini dilakukan dengan cara mempelajari tentang berbagai topik yang berkatian dengan penelitian berupa jurnal-jurnal dan buku-buku.

1. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sitematis berdasarkan pengamatan langsung ke SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung.

1. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung terhadap narasumber yang bersangkutan dengan permasalahan yang diambil, yaitu Bapak Adang Sodikin selaku wakil kepala sekolah dan hubungan masyarakat di SLB C Sukapura Kiaracondong Kota Bandung, dan beberapa orang tua siswa SLB C Sukapuea Kiaracondong Kota Bandung.

### **Tahap Perancangan Perangkat Lunak**

Tahapan perancangan yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah metode waterfall. Menurut pressman(2012:46), metode *waterfall* adalah pendekatan yang sistematis dan berutrutan pada pengembangan perangkat lunak. Fase-fase dalam Waterfall Model menurut referensi Pressman :

Gambar 1.1 Model Air Terjun [3]



1. *Analysis,* tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhan.
2. *Design,* adalah proses menterjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah representasi software yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum memulai pemunuculan kode sehingga dapat dimengerti.
3. *Coding*, adalah tehap menterjemahkan data yang telah dirancang kedalam bahasa pemograman tertentu.
4. *Testing*, adalah proses pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.
5. Maintennce, tahap dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

## **Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai SLB C Sukapura dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Pemantauan Anak dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

**BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.

# **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sub Direktorat Statistik Politik dan Keamanan, “Kejadian Kejahatan,” *Statistik Kriminal 2017*. Jakarta : Badan Pusat Statistik, 2017, 25-26.
2. T.I. Pertiwi, “Modus Baru Penculikan Anak, Pelaku Akting hingga Bikin Orangtua Asli Jadi Tersangka”, *TRIBUN,* 9 Februari 2018. [Online]. Tersedia : <http://www.tribunnews.com/techno/2018/02/09/modus-baru-penculikan-anak-pelaku-akting-hingga-bikin-orangtua-asli-jadi-tersangka> [Diakses : 5 Maret 2018].