

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah perolehan pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan oleh sekelompok orang yang diturunkan dari generasi ke generasi melalui pendidikan, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering dilakukan di bawah bimbingan orang lain, tetapi belajar sendiri juga dimungkinkan. Pendidikan melibatkan belajar. Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar dalam lingkungan belajar yang meliputi IPA guru dan siswa. Pembelajaran itu sendiri mencakup beberapa perangkat seperti materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

Seiring dengan berjalannya waktu era globalisasi saat ini membuat kita tidak dapat dipisahkan dengan teknologi. Salah satunya adalah teknologi dalam partisipasi. Partisipasi media kini mulai beralih dari yang bersifat fisik atau manual menjadi menggunakan sistem informasi yang lebih modern. Kita melihat banyak media seperti media kertas, sidik jari, barcode, dll. Kehadiran adalah rutinitas yang dilakukan setiap orang untuk menunjukkan apakah mereka berada di fasilitas tersebut. Kehadiran diidentifikasi menggunakan kehadiran yang dikelola oleh masing-masing organisasi atau perusahaan (Lengkong et al., 2016).

Absensi di SMAN 1 PAITON kini dilakukan dengan cara tradisional. Artinya, pihak pendidikan menyediakan lembar kehadiran, yang ditandatangani siswa dengan namanya. Setiap guru memaketkan absensi sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkannya, yang tentunya tidak efisien dan efektif. Berpartisipasi dengan cara tradisional menghabiskan banyak uang karena membuang-buang kertas. Metode kehadiran tradisional mudah dioperasikan. Tidak ada verifikasi kertas untuk memastikan bahwa orang yang menandatangani tanda tangan kehadiran adalah orang yang namanya cocok. Akibat terjadinya "titip absen" dimana jika ada siswa yang absen akibat alasan yang tidak dapat ditoleransi, maka yang bersangkutan akan meminta temannya untuk menandatangani nama siswa yang absen

tersebut. Tindakan tersebut sudah menjadi kebiasaan turun temurun di SMAN 1 Paiton, tapi juga banyak di sekolah lain.

Karena posisi Anda selalu diketahui, menggunakan jarak terdekat dapat dijadikan solusi terbaik untuk mengatasi GPS palsu. Selain itu, Suman 1 Paiton tidak menerapkan sistem informasi kehadiran jarak terdekat. Dengan adanya permasalahan tersebut perlu di bangun sebuah **“APLIKASI ABSENSI MENGGUNAKAN JARAK TERDEKAT BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN MENGGUNAKAN AUTOREGRESSIVE MOVING AVERAGE (ARMA)”** sehingga siswa dapat lebih mudah dalam melakukan absensi dan mengurangi angka ketidakhadiran siswa di sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka yang dapat dibuat perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi absensi menggunakan jarak terdekat berbasis mobile?
2. Bagaimana memprediksi fake GPS menggunakan Autoregressive Moving Average (ARMA)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menghasilkan Aplikasi Absensi Berbasis mobile sebagai media presensi di Sman 1 Paiton.
2. Dapat meminimalisir terjadinya penggunaan fake GPS

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Manfaat bagi penulis

1. Memberikan solusi untuk absensi bagi siswa Sman 1 Paiton berupa aplikasi Berbasis mobile.
2. Didapatkan sebuah aplikasi absensi siswa menggunakan jarak terdekat.

Manfaat Bagi Sekolah:

1. Dapat membantu guru SMAN 1 Paiton untuk mengontrol setiap siswa dengan mudah.
2. Meminimalisir terjadinya bolos sekolah.
3. Mempermudah guru untuk melakukan pemantauan di setiap pelajarannya.

1.5 Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih spesifik, maka Aplikasi Absensi Menggunakan Jarak Terdekat Berbasis Mobile di SMAN 1 Paiton ini dibatasi pada:

1. Aplikasi ini merupakan perangkat lunak berbasis android.
2. Aplikasi ini hanya bisa berjalan pada smartphone android.
3. Aplikasi ini sebagai absensi siswa.
4. User yang menggunakan aplikasi ini adalah siswa Sman 1 Paiton.