

ABSTRAK

Keinginan orangtua untuk mengawasi dan menjaga anak-anaknya setiap hari tidak bisa dilakukan dikarenakan kesibukan yang mereka dapat dari pekerjaan. Keinginan ini berdasarkan dari kekhawatiran orangtua terhadap isu pergaulan yang tidak baik di lingkungan sekolah maupun rumah. Akan lebih baik jika orangtua bisa mengawasi anaknya tanpa perlu meninggalkan tempat kerja. Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi yang bisa memperlihatkan lokasi anak.

Aplikasi ini dirancang agar bisa memberitahu orangtua posisi anak mereka. Orangtua akan diberikan notifikasi jika anak membolos sekolah atau jika memasuki tempat yang tidak diijinkan oleh orang tua. *Smartphone* dengan sistem operasi Android dipilih menjadi tempat berdirinya aplikasi karena melihat hasil survei yang telah dilakukan bahwa Android paling banyak diminati.

Kita dapat mengetahui lokasi anak digunakan fitur GPS, tapi mengetahui lokasi anak saja belum cukup. Maka perlu dilakukan analisis terhadap lokasi tersebut. Analisis suatu daerah merujuk pada Geographic Information System (GIS). Analisis dilakukan terhadap lokasi anak dengan suatu daerah yang bisa dibuat oleh orang tuanya. Karena analisis untuk menentukan bahwa anak membolos atau memasuki daerah yang dilarang dilakukan secara pemrograman, orang tua tidak perlu lagi memonitoring anak dengan seksama. Orang tua cukup menunggu notifikasi dari aplikasi. Dengan ketidak munculannya notifikasi, berarti anak tidak melanggar peraturan yang telah dibuat.

Kata kunci: GIS, GPS, android, monitoring, anak, lokasi