

“Monitoring Lokasi Anak Menggunakan *Handphone* ber-GPS”

Nama : Muhamad Amrin Hakim
NRP : 5107 100 064
Jurusan : Teknik Informatika - FTIf ITS
Dosen Pembimbing I : Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom,
M.Comp.Sc
Dosen Pembimbing II : Baskoro Adi Pratomo, S. Kom, M.Kom

Abstrak

Seringkali kesibukan orang tua membuat pengawasan terhadap anak berkurang sehingga orang tua tidak mengetahui posisi anak berada. Tak jarang anak berbohong ketika pergi ke suatu tempat. Oleh karena itu diperlukanlah suatu perangkat untuk memonitor lokasi anak setiap saat serta mencatatnya untuk dijadikan *history* kegiatan anak sehingga orang tua akan tahu pola kegiatan anaknya.

Aplikasi *monitoring* lokasi anak menggunakan *handphone* ber-GPS ini adalah aplikasi yang memungkinkan pengguna (orang tua) mengetahui lokasi *handphone* anak. Dalam proses tersebut pengguna (orang tua) dapat mengetahui lokasi *handphone* anak setiap saat, mengetahui lokasi *handphone* anak dalam rentang waktu tertentu dan mengetahui lokasi *handphone* anak jika anak dalam keadaan darurat.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu orang tua untuk untuk mengetahui lokasi keberadaan anak. Aplikasi ini dibuat menggunakan *platform* Symbian, S60 3rd Edition Feature Pack 2. Aplikasi ini berjalan dengan baik pada *handphone* dengan perangkat lunak S60 3rd Edition Feature Pack 2.

Untuk mengetahui lokasi *handphone* anak, pengguna mengirimkan *request* berupa pesan singkat dengan format tertentu. Aplikasi akan mengecek kebenaran format pesan

singkat tersebut dan akan mengaktifkan Global Positioning System, membuat *link* peta lokasi kemudian mengirimkannya ke *handphone* pengguna.

Hasil uji coba dari aplikasi ini adalah aplikasi ini mampu bekerja secara maksimal dalam ruangan terbuka dengan waktu permintaan lokasi kurang dari 20 detik. Namun aplikasi tidak mampu mendapatkan koordinat dalam ruangan tertutup. Aplikasi juga mampu bekerja dengan baik ketika semua fitur dijalankan secara bersamaan.

Kata kunci : *symbian, GPS, child protection, monitoring, location*