

ABSTRAK

Keamanan dan keselamatan anak merupakan hal paling penting bagi orangtua manapun. Maraknya kasus anak hilang dan penculikan menuntut orangtua harus lebih meningkatkan perhatian dan pengawasan mereka terhadap anaknya. Ketika berada di tempat umum atau di keramaian misalnya, orangtua terkadang lalai apabila anaknya sudah pergi terlalu jauh atau terlepas dari jangkauannya dan baru sadar setelah anaknya hilang entah kemana. Masalah inilah yang melatarbelakangi penulis untuk membuat sebuah sistem yang terdiri dari alat dan aplikasi Android yang saling terhubung satu sama lain untuk mencegah meningkatnya angka kasus kehilangan anak. Sebuah alat yang ditanami mikrokontroler, modul *bluetooth*, GSM dan GPS berada di posisi sang anak dan terhubung dengan aplikasi pada ponsel pintar Android orangtuanya melalui koneksi *bluetooth*. Pada jarak tertentu, orangtua dapat memantau jarak terhadap anak dengan nilai yang muncul pada layar aplikasi berbasis koneksi *bluetooth* dan apabila koneksi *bluetooth* antar keduanya terputus maka orangtua dapat memantau lokasi sang anak melalui menu Google Maps pada aplikasi di ponsel pintarnya.

Kata kunci : deteksi, anak hilang, *bluetooth*, GPS, GSM