

Automatic Pocket PC Phone Security and Locating System (SmartShield)

Audi Primadhanty¹ dan Narenda Wicaksono²

*Sekolah Teknik Elektro dan Informatika
Institut Teknologi Bandung
Jalan Ganesha 10 Bandung 40132*

E-mail : if13102@students.if.itb.ac.id¹, Tif12023@students.if.itb.ac.id²

Abstrak

Teknologi informasi yang semakin berkembang menuntut manusia untuk selalu berhubungan dengan dunia maya. Pocket PC Phone adalah salah satu piranti yang dapat memudahkan manusia untuk berhubungan dengan dunia maya. Pocket PC Phone memiliki bentuk yang kompak dan fungsionalitas yang lengkap. Oleh karena itu piranti tersebut berharga tinggi, dan rawan dicuri. Dalam karya ilmiah ini, penulis akan menjelaskan mengenai hasil penelitian tentang sebuah sistem yang dapat digunakan untuk menyelidiki keberadaan dari Pocket PC Phone yang hilang dicuri, walaupun SIM card pemilik yang sebenarnya telah diganti. Sistem tersebut akan dapat melakukan proteksi terhadap informasi berharga yang terdapat pada sebuah Pocket PC Phone dan dapat secara otomatis mengirimkan informasi yang dapat digunakan untuk melacak keberadaan dari Pocket PC Phone tersebut ke nomor tertentu jika SIM card dalam Pocket PC Phone diganti dan otentifikasi gagal.

Kata kunci: *Pocket PC Phone, hilang, SIM card, diganti*

1. Pendahuluan

Teknologi informasi yang semakin berkembang menuntut manusia untuk selalu berhubungan dengan dunia maya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu piranti yang dapat memudahkan manusia untuk berinteraksi dengan dunia maya.

Piranti *mobile* adalah salah satu alat yang dapat memudahkan manusia untuk selalu berhubungan dengan dunia maya. Salah satu contoh dari piranti *mobile* adalah *Pocket PC Phone*. Semakin berkembangnya teknologi informasi secara tidak langsung menyebabkan semakin luasnya penggunaan *Pocket PC Phone*.

Dalam karya ilmiah ini, penulis akan menjelaskan mengenai hasil penelitian tentang sebuah sistem yang dapat digunakan untuk menyelidiki keberadaan *Pocket PC Phone* yang hilang dicuri, walaupun *SIM card* pemilik yang sebenarnya telah diganti. Bab-bab selanjutnya dari karya ilmiah ini akan diorganisasikan sebagai berikut: Dalam bab 2 akan dijelaskan secara singkat mengenai *Pocket PC Phone*. Pada bab 3 akan dijelaskan mengenai Global System for Mobile (GSM). Bab 4, 5, dan 6 masing-masing akan menjelaskan mengenai *SmartShield*, skenario aplikasi, dan informasi yang dikirimkan. Kesimpulan di bab terakhir akan menjadi penutup dari karya ilmiah ini.

2. Pocket PC Phone

Pocket PC Phone adalah sebuah piranti yang mengintegrasikan fungsi dari telepon genggam, Personal Digital Assistant (PDA) dan fungsi lainnya [MED05a]. *Pocket PC Phone* mengkombinasikan fitur dari telepon dengan fungsionalitas dari PDA dalam satu bentuk telepon genggam [FIN02]. Fungsionalitas yang didukung oleh sebuah *Pocket PC Phone* cukup lengkap, antara lain adalah: telepon (voice), SMS, layanan *instant messaging*, *email*, dan aplikasi Personal Information Manager (PIM) seperti *calendar* dan *contacts* [FIN02].

Keunggulan sebuah *Pocket PC Phone* bila dibandingkan dengan piranti genggam biasa adalah memiliki kapasitas memori yang lebih besar untuk penyimpanan data, slot tambahan yang memungkinkan penambahan memori, kemampuan untuk melakukan sinkronisasi data dengan komputer, serta dukungan prosesor [DEL03]. Hal tersebut memungkinkan *Pocket PC Phone* melakukan pemrosesan data dan membuat *Pocket PC Phone* menjadi alternatif media penyimpanan informasi personal. Keunggulan lain dari *Pocket PC Phone* adalah kemampuan untuk melakukan *retrieve* data dari sebuah *remote data store*, melakukan pemrosesan terhadap data tersebut, menyimpannya, kemudian melakukan *upload* terhadap perubahan.