

**EDWIN YUDAYANA**

**232 06 059**

**[EC7010] KEAMANAN SISTEM LANJUT**

---

## **A GUIDE IN DEVELOPING SECURE ONLINE AND MOBILE TRANSACTION SYSTEM FOR ELECTRONIC VOUCHER BUSINESS IN INDONESIA**

*Mobile devices*, salah satunya yang sangat familiar kita kenal dengan ponsel (Telepon Selular), saat ini sudah sangat 'merakyat' di masyarakat Indonesia. Dengan kondisi ekonomi masyarakat Indonesia pada umumnya belum makmur, ponsel tetap saja digemari oleh kita. Semakin besar pertumbuhan pengguna ponsel, semakin besar pula permintaan terhadap voucher (pulsa) untuk masing-masing operator. Dapat kita lihat bahwa agen voucher elektronik menjamur dimana-mana.

Mudahkah melakukan transaksi voucher elektronik? Sangat Mudah! Salah satu medianya adalah SMS. Sehingga dimana ada sinyal operator, maka disana para agen voucher dapat berjualan. Dengan modal yang fleksibel, dan demand yang tinggi disertai kemudahan-kemudahan itu, tidaklah aneh bahwa agen voucher menjamur dan berkembang begitu pesat.

SMS adalah salah satu media transaksi. Media lainnya yang sangat *powerful* adalah Internet. GPRS dapat dimanfaatkan oleh para agen dengan mengakses web transaksi melalui WAP, sehingga dapat menekan *cost* SMS. *Instant Messaging* sekarang kerap digunakan sebagai media transaksi. Dan juga aplikasi dengan koneksi *Host-2-Host* maupun *Point Of Sales* (P.O.S) yang banyak digunakan oleh pebisnis voucher sekala besar untuk melakukan transaksi kepada server pebisnis lainnya.

Dari segala kemudahan itu, tentunya masalah pencurian identitas membayangi. Identitas ini pada ujungnya berkaitan dengan uang yang tidak sedikit. Apakah dalam melakukan transaksi, agen hanya perlu menyertakan kode semacam PIN? Apakah cukup juga jika nomor ponsel setiap agen disimpan di server voucher elektronik? Tentunya para agen tidak ingin identitasnya diketahui oleh orang lain yang bisa mengakibatkan penyelewengan terhadap accountnya. Merupakan tantangan tersendiri untuk menyediakan sistem server elektronik yang tingkat keamanannya dapat dipertanggung jawabkan.

Tulisan ini akan membahas secara tuntas seluruh media transaksi voucher elektronik dan bagaimana seharusnya pengembang server dapat melakukan pengembangan agar para agen/mitra pebisnis dapat melakukan transaksi dengan aman dan nyaman.

***Penulis merupakan pengembang aktif sistem distribusi voucher elektronik***