

**ABSTRAKSI**  
**PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI SMS SEBAGAI INFORMASI**  
**PADA PT INDOSAT**

Kebutuhan akan informasi yang fleksibel semakin didukung oleh perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi yang pesat akhir-akhir ini menjadikan masyarakat sebagai pengguna tidak hanya ditawarkan berbagai macam produk layanan informasi fleksibel tetapi juga harga yang murah. Hal ini yang menyebabkan pengguna dari layanan teknologi informasi dan telekomunikasi semakin bertambah setiap waktunya dan membangkitkan motivasi instansi tertentu untuk ikut serta dalam pengembangan teknologi ini. Layanan *SMS (Short Messaging Services)* sebagai contoh dari fleksibilitas informasi yang disediakan oleh operator telekomunikasi dan telah banyak dikembangkan antara lain *SMS banking, SMS Iklan, SMS Polling, SMS Quiz, SMS Ticketing, SMS Alerting Alarm, SMS Informasi* tertentu dan banyak lagi.

Jaringan *NSS (network Switching Subsystem)* merupakan perangkat yang digunakan dalam sistem telekomunikasi *GSM* yang berfungsi memproses panggilan. Jaringan *NSS* terdiri dari *MSC, HLR, VLR, dan AuC*. Perangkat yang ada pada bagian *NSS* tersebut melakukan aktivitas/*processing* setiap waktu tanpa henti sehingga sangat rentan terhadap masalah yang terjadi baik secara *hardware* maupun *software*. Ditambah dengan kemampuan *roaming* dari *mobile station* *GSM* yang membuat perangkat *VLR* mengalami kelebihan beban khususnya pada *CP (Coordination Processor)* yang mengalami penurunan performansi dikarenakan terlalu banyak memproses *traffic*.

PT. Indosat merupakan penyedia layanan selular berbasis *GSM* dan saat ini sistem yang digunakan untuk menjaga performansi pada jaringan *NSS* adalah dengan cara melakukan memonitor jaringan dengan kurun waktu 24 jam yang terdapat pada fungsi kerja *NMC (Network Management Center)* dan bila terdapat gangguan kemudian petugas *NMC* menginformasikan ke petugas area melalui telepon dan sms secara manual untuk dilakukan penanganan.

Dalam tugas akhir ini akan dibahas perancangan dan pembuatan sistem aplikasi berbasis *SMS* untuk mempermudah petugas *NMC* dalam memonitoring performansi dan juga pengiriman informasi performansi kepada petugas area. Perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini yaitu *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *MySQL* serta perangkat keras yang digunakan yaitu seperangkat komputer dan *GSM* modem.

## ABSTRACTION

### SMS APPLICATION PROGRAM DESIGN AS INFORMATION AT PT INDOSAT

The need for flexible information is increasingly supported by the rapid development of information technology and telecommunications recently, making the public as users not only offered various kinds of flexible information service products but also low prices. This causes the number of users of information technology and telecommunications services to increase every time and motivates certain agencies to participate in the development of this technology. SMS (Short Messaging Services) services as an example of the flexibility of information provided by telecommunication operators have been developed, including SMS banking, SMS and, SMS Polling, SMS Quiz, SMS Ticketing, SMS Alerting Alarm, SMS for certain information and many more. The NSS Network (Network Switching Subsystem) is a device used in the GSM telecommunication system that functions to process calls. The ASS network consists of MSC, HER, VER and AUC. The devices in the ACSS section perform activities/processing all the time without stopping so they are very vulnerable to problems that arise. occurs both in hardware and software. Coupled with the roaming capability of GSM mobile stations which makes VR devices overload, especially on the OP (Coordination Processor) which has decreased performance due to too much traffic processing. PT. Indosat is a GSM-based cellular service provider and currently the system used to maintain performance on the ASS network is by being able to monitor the network for a period of 24 hours contained in the work function of the NMC (Network Management Center) and if there is a disturbance then the NMC officer will inform the Arma officers via telephone and SMS manually for handling In this final project, we will discuss the design and manufacture of an SPS-based application system to facilitate AMC officers in monitoring performance and also sending performance information to ana officers. and modern GSM