

PEMANFAATAN SMS GATEWAY *Alert Warning* JATUH TEMPO

SURAT IZIN MENGENAL (SIM)

Firamon Syakti

Dosen Universitas Bina Darma, Palembang
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12, Palembang

Pos-el : syaktiblc@gmail.com / firmamon@mail.binadarma.ac.id

Abstrak :

Pengguna SIM kadang kala lupa dengan jatuh temponya, sehingga masyarakat sangat rugi dalam hal tersebut, untuk mengatasi masalah tersebut perlunya dilakukan penelitian tentang Pemanfaatan SMS Gateway *Alert warning* Jatuh Tempo SIM yang dibangun dengan menggunakan model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang terdiri dari 7 (tujuh) tahapan yaitu pemilihan dan identifikasi proyek, perencanaan dan inialisasi proyek, analisis, desain logika, desain fisik, implementasi, pemeliharaan. Dari penelitian ini menghasilkan sebuah Aplikasi Sms Gateway *Alert warning* jatuh tempo Sim yang dapat memberikan informasi kepada pengguna SIM tentang jatuh temponya atau masa berlaku SIM.

Kata Kunci : SMS gateway, SDLC, SIM

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah SMS (*Short Message Service*) telah menjadi salah satu media untuk mendapatkan informasi tanpa harus terikat tempat dan waktu. SMS adalah layanan pengiriman pesan teks singkat antar perangkat *mobile phone* (telepon genggam). Teknologi baru ini pertama kali diperkenalkan pada tahun 1992 di Eropa oleh ETSI (*European Telecommunications Standards Institute*), dan pada awalnya menjadi suatu standar untuk telepon *wireless* yang berbasis GSM (*Global System for Mobile Communications*). Namun, teknologi lain seperti CDMA dan TDMA pun memasukkan SMS ini sebagai fitur standar mereka.

Pelayanan produk SMS dapat dikelompokkan 3 macam yaitu : SMS *premium*, SMS *broadcast* dan SMS *gateway*. SMS *gateway* adalah sebuah teknologi yang memungkinkan kita melakukan pengiriman dan penerimaan teks *short message service* melalui teknologi GSM di komputer. Dipilihnya teknologi SMS *gateway* untuk program aplikasi pengingat jatuh tempo masa berlaku SIM pada pengguna SIM, karena teknologi SMS yang sudah sangat akrab dengan masyarakat. (Aswandi (2009).

Saat ini Porles OKI belum memiliki suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang masa aktif / jatuh tempo SIM. Berdasarkan Arti istilah *alert* dianggap berkaitan erat dengan pengertian sinyal atau tanda. Biasanya terjadi pemunculan informasi atau bunyi yang memberikan tanda terhadap sesuatu. Sedangkan Arti istilah *warning* yaitu, Suatu pesan yang biasanya dimunculkan untuk memberitahukan kepada pengguna sistem bahwa proses yang sedang dieksekusi memberikan akibat yang cukup berarti. Pesan *warning* ini, bisa sebagai penyelamat untuk kondisi tertentu sebelum melanjutkan proses berikutnya. (Jack Febrian, 2007).

Pada kantor Polres Ogan Komering Ilir, khususnya pada unit pembuatan SIM. Dalam upaya peningkatan pelayanan dan mutu terhadap masyarakat khususnya dalam peningkatan teknologi maka dengan adanya SMS *gateway* dapat membantu pengguna SIM dalam mendapatkan informasi dengan cara memberikan *alert warning* jatuh tempo SIM dari masing-masing pengguna. Memang masa berlaku jatuh tempo SIM sangat riskan, yaitu sesuai dengan tanggal lahir masing-masing pengguna SIM tapi terkadang pemohon SIM sering kali tidak tepat waktu dalam memperpanjang SIM. Salah satu penyebabnya adalah lupa baik itu lupa mengenai tanggal jatuh tempo, ataupun lupa untuk memperpanjang SIM.

Dengan adanya Program aplikasi berbasis SMS *gateway alert warning* dapat memberikan informasi kepada pihak kepolisian maupun pihak masyarakat pemohon SIM mengenai jatuh tempo masa berlaku SIM habis bagi pengguna SIM. Selain itu juga dapat memperlancar pelayanan dan peningkatan infrastruktur informasi SIM.

Dalam penelitian ini, acuan untuk proses pengembangan aplikasi tentang jatuh tempo SIM berbasis sms *gateway* dengan menggunakan model pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) oleh Pressman (2002:15) yang tahapan terdiri dari :

1. Pemilihan dan Identifikasi Proyek (*Project Identification and selection*). Pada tahap ini diidentifikasi kebutuhan SI untuk pengembangan atau perbaikan sistem yang baru.
2. Perencanaan & Inisialisasi Proyek (*Project Initiating & Planning*). Pada fase ini diputuskan penentuan ruang lingkup (*scope*) sistem yang akan diajukan, termasuk rencana spesifik proyek SI, rencana waktu dan kebutuhan sumber daya.
3. Analisis (*Analysis*). Analisis dilakukan dalam beberapa sub fase, yaitu: *Pertama*, menentukan kebutuhan (*needs requirement*) system, kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama antara analis dan user; *Kedua*, mempelajari kebutuhan dan struktur hubungan diantara kebutuhan-kebutuhan sistem tersebut agar tidak terjadi *redundancy* (saling tumpang tindih). *Ketiga*, generalisasi alternatif desain awal (*initial design*) agar sesuai dengan kebutuhan. *Keempat*, bandingkan alternatif-alternatif tersebut sehingga sesuai dengan biaya, sumber daya, dan tingkatan teknik sehingga tercapai kesepakatan untuk proses pengembangan SI.
4. Desain Logika (*Logical Design*). Desain Logika, yaitu gambaran fungsi-fungsi sistem yang dipilih dari pengembangan sistem dalam analisis yang independen dan *platform* komputernya. Pada fase ini dilakukan konversi dari rekomendasi alternatif solusi pengembangan SI kedalam *spec* (spesifikasi) logika dan fisik.
5. Desain Fisik. Pada desain fisik tim analis harus menetapkan: bahasa pemrograman yang akan dipakai, *system database*, struktur *file*, *platform H/W*, *operating system*, dan lingkungan jaringannya.
6. Implementasi (*Implementation*). Fase ke enam dari SDLC adalah implementasi, yaitu merupakan fase implementasi dari desain fisik yang telah dibuat.

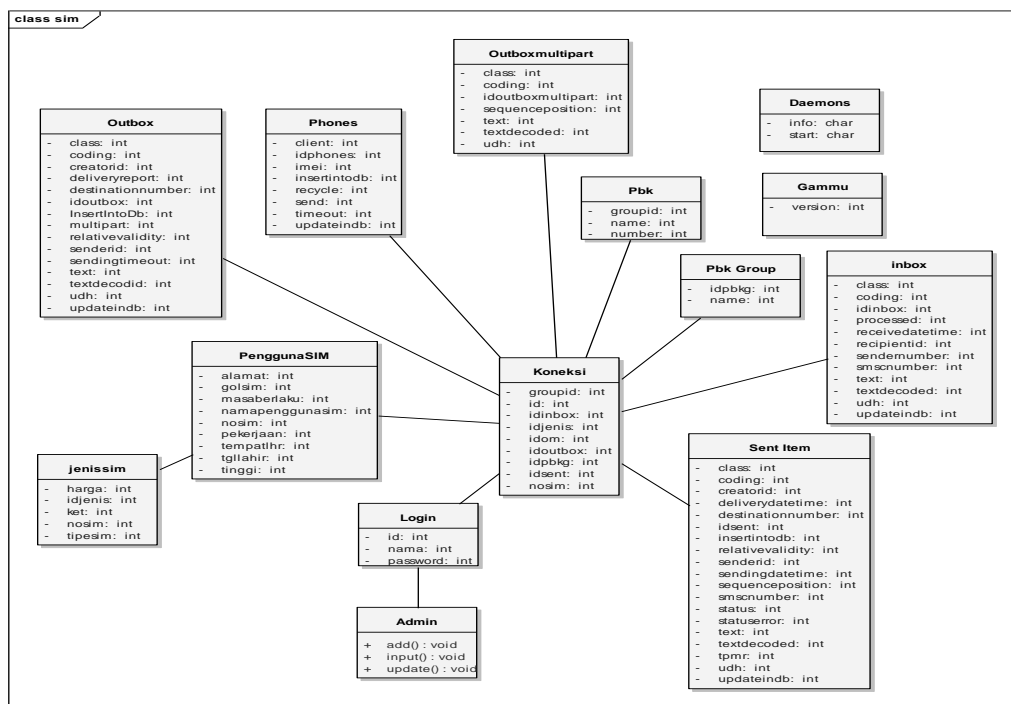
7. Pemeliharaan (*Maintenance*). Fase terakhir dari SDLC adalah pemeliharaan, yaitu tahap pemeliharaan dan perbaikan system.

2. PEMBAHASAN

Pemanfaatan sms *gateway alert warning* jatuh tempo SIM ini dibangun dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Semua tahapan telah dilakukan maka dihasilkan perancangan database, perancangan proses dalam aplikasi tersebut, dan antar muka (*interface*) aplikasi SMS gateway alert warning jatuh tempo SIM.

Database Pada Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM

Database adalah Kumpulan dari beberapa tabel yang saling berelasi antara tabel satu dengan tabel yang lain, dan dapat memberikan informasi (Yogiyanto :1999:25-26). Database tersebut digunakan saat dalam penerapan aplikasi tersebut dan tabel yang ada pada Database terdiri dari tiga belas tabel (13), tabel tersebut saling berhubungan satu dengan yang lain. Berikut ini adalah nama-nama tabel dan class diagram.

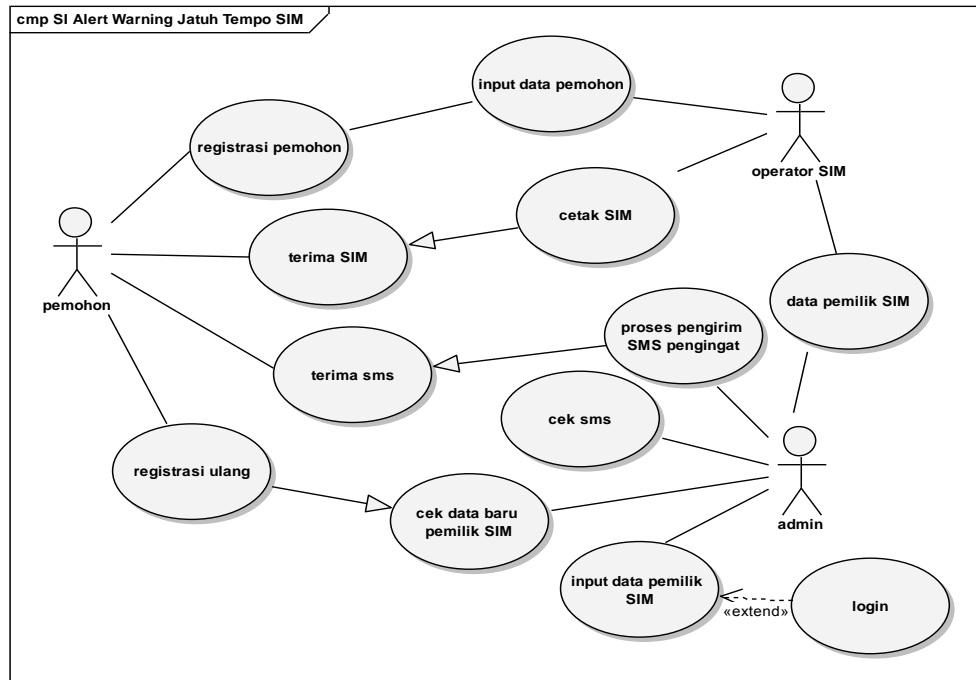


Gambar 2.1 Tabel Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM

Use case diagram Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM

Diagram *use case* digunakan untuk memperlihatkan hubungan-nubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan *use case-use case* yang ada dalam Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM, sehingga calon pengguna Aplikasi tersebut mendapatkan pemahaman tentang sistem yang akan digunakan (Dharwiyanti : 2003 : 101), gambar dibawah ini menunjukkan Use Case diagram

pemohon Sim pada Aplikasi Sms Gateway Aler Warning Jatuh Tempo SIM sebagai berikut :



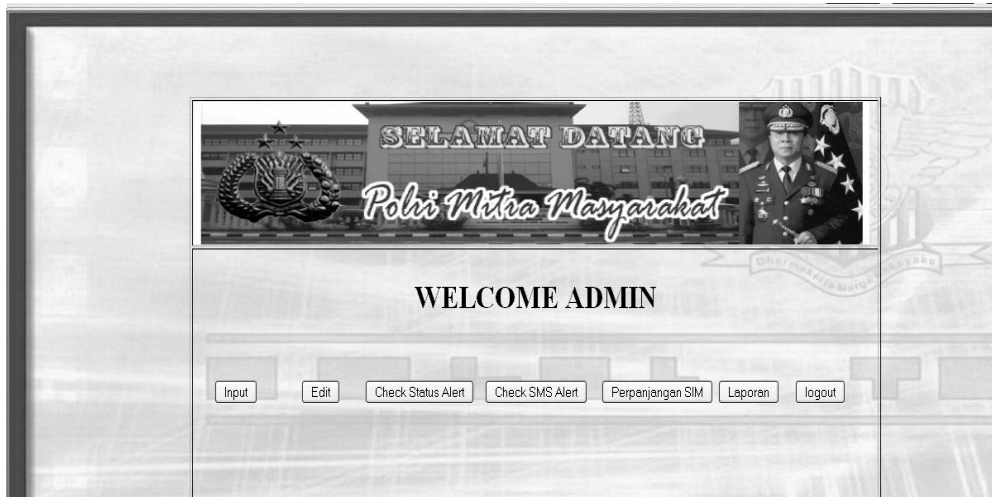
Gambar 2.2 Use Case Diagram Pemohon Pembuatan SIM pada Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM.

Pemanfaatan SMS Gateway *Alert Warning* Jatuh Tempo SIM tersebut dapat memberikan pesan sms kepada pengguna SIM yang jika jatuh temponya sudah mendekati tanggal yang disetting atau dikondisikan dalam Aplikasi tersebut. Untuk Mengoperasikan Aplikasi tersebut terlebih dahulu login Administrator yang tampilannya seperti dibawah ini.



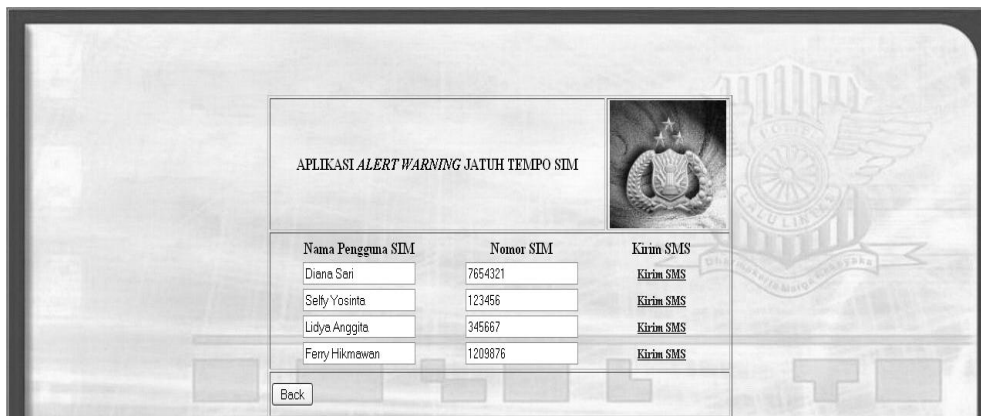
Gambar 2.3. Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM untuk login Admin.

Hak akses administrator pada Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM melalui halaman administrator, pada halaman adminstrator tersebut akan terlihat semua menu yang dapat dioperasi oleh seorang administrator, gambarnya terlihat seperti dibawah ini.



Gambar 2.4. Halaman menu utama admin pada Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM

Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM ini, seorang administrator sebelum mengirimkan SMS kepengguna SIM yang sudah mendekati jatuh tempo, admin dapat mengklik tombol menu *Check status Alert*, seperti tampilan dibawah ini.



Gambar 2.5. Aplikasi SMS Gateway Alert Warning Jatuh Tempo SIM menu *Check status Alert*

Dari menu tersebut, akan terlihat daftar nama-nama pengguna SIM yang sudah mendekati jatuh tempo, dengan mengklik kirim sms maka SMS akan dikirimkan

langsung kepengguna sesuai dengan nomor telpon pengguna pada saat mengisi formulir pengajuan data SIM.

3. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi SMS *Gateway Alert Warning* Jatuh Tempo SIM ini dapat memberikan informasi kepada pengguna SIM yang ada dilingkungan POLRES OKI yang masa berlakunya sudah mendekati masa habis penggunaanya/ jatuh tempo.
2. Dengan adanya Aplikasi tersebut, pihak POLRES Oki dapat memberikan pelayanan dan pengayom serta untuk meningkatkan Citra POLRI dimata masyarakat.

4. DAFTAR PUSTAKA

Aswandi.(2009), *SMS Gateway di Windows*. Diakses Februari 2010, dari <http://aswandi.or.id/2006/09/28/sms-gateway-di-windows>

Dharwiyanti, Sri, 2003, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*, Ilmu Komputer.com

Febrian, Jack, 2007, *Menggunakan Internet*, Informatika: Bandung.

Jogiyanto, HR, 1999, *Analisis & Desain*, Andi, Yogyakarta

Roger S. Pressman, 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*, ANDI Yogyakarta.