

## MEMBUAT SMS GATEWAY MENGGUNAKAN LIBRARY GAMMU (bag 2)

Pada share terdahulu mengenai [Gammu](#), kita bicara tentang bagaimana [gammu](#) menjadi sarana interaksi antara modem GSM dengan PC. Bila anda telah mencobanya dan berhasil, ini telah menjadi modal anda untuk membangun sebuah aplikasi web berbasis [SMS](#). Contohnya saja, forum Web dengan [SMS](#), Polling berbasis [SMS](#), dll. Namun aplikasi pada share sebelumnya belum bisa menyelesaikan bagaimana membuat sebuah sistem yang interaktif dengan [SMS](#). Artinya disini memungkinkan adanya sebuah automatic replay dari server, setelah adanya kiriman [SMS](#) dari user.

Saya telah membaca beberapa tutorial dan web tetangga ttg [autoreply gammu](#), pada hal ini [gammu](#) memiliki 3 cara untuk handle proses [autoreply](#).

1. Dengan menggunakan skrip library [gammu](#) itu sendiri. (yang ini belum ditemukan caranya - mohon koreksi)
2. Dengan menggunakan cron (linux) atau schedule task (windows)
3. Dengan menggunakan trigger database.

Pada cara pertama (ke-1) sebenarnya saya masih mencari-cari, skrip eksekusi atau skrip [autoreply](#) dari library [gammu](#) sendiri. Jadi saya belum menemukan cara pertama (mohon koreksi, ada atau tidak?)

Pada cara ke 2 Sebenarnya ini lebih sedikit efisien di linux. Cara ini yaitu membuat sebuah job management yang menjalankan perintah untuk mengeksekusi file [PHP](#) yang mengecek adanya [SMS](#) baru yang masuk. Setelah proses pengecekan dengan cron dan hasilnya true (ada), cron menjalankan skrip kedua yang memberi perintah untuk melakukan insert data ke dalam tabel Outbox (ingat: sejatinya untuk mengirim [SMS](#) dengan [Gammu](#), kita hanya melakukan insert data ke dalam tabel outbox.). Begitu seterusnya setiap detik, menit, jam. System OS yang mengecek keberadaan [SMS](#) baru di tabel inbox. Namun ini agak sulit dengan OS windows, karena sepengetahuan saya, windows memiliki task management yang hanya melakukan job dengan jangka waktu perjam-jaman. Bukankan ini tidaklah mungkin untuk sebuah web interaktif?, karena sistem pengecekan dibutuhkan dalam jangka DETIK-DETIKAN! . Adakah cara untuk membuat task management di windows dengan jangka detik-detikan? - mohon pencerahan!

Nah.. cara yang ketiga adalah cara yang pernah saya gunakan. Dan saya katakan disini cara yang ketiga merupakan cara yang paling ok yang telah saya alami. Yaitu kita membuat sebuah skrip Trigger di database. Apakah itu trigger? untuk yang satu ini silahkan baca di [sini](#). Pada share selanjutnya mudah2an saya akan kupas masalah trigger ini. Namun dengan cara ini kita bicara tentang teknologi database. MySQL baru memiliki fungsi trigger pada versi 5.0.2 atau di atasnya. Jika bisa anda menggunakan postgresql, anda tinggal menggunakan postgresql, karena postgresql telah memiliki fungsi trigger sejak versi-versi oldnya. (CMIIW)

Kasus :

Ada sebuah sistem Request [SMS](#) untuk meminta nilai mata kuliah mahasiswa. Diasumsikan kita memiliki tabel "nilai\_mahasiswa" yang berisi data nilai mahasiswa beserta ID mahasiswa yang di relasikan dengan tabel "mahasiswa". Kedua tabel ini berada dalam satu database "SMSD" (-database [gammu](#)).

Flow :

1. buatlah sebuah standar format sending [SMS](#) by client (-untuk mahasiswa), misal : "info#idmahasiswa#matakuliah". Format ini di gunakan mahasiswa untuk meminta info nilai mahasiswa dengan id tertentu dan mata kuliah tertentu. Pada kasus ini, anda boleh membuat tabel "mata\_kuliah" yang di relasikan kodenya ke tabel "nilai\_mahasiswa". Sehingga misalnya kita memiliki format seperti ini :

"info#99511017#kalkulus1"

2. Buat trigger pada konsol mysql/postgresql dengan skrip spt ini:

DELIMITER //

```
CREATE TRIGGER infonilai AFTER INSERT ON inbox
```

```
FOR EACH ROW BEGIN
```

```
insert into outbox values ("","","",NEW.SenderNumber,'Default_No_Compression',"
```

```
'-1',(SELECT nilai_value FROM nilai_mahasiswa
```

```
WHERE nilai_type=SUBSTRING(NEW.TextDecoded,6,4) AND
```

```
student_id=SUBSTRING(NEW.TextDecoded,11)), ",'false','-1',"");
```

```
END;
```

```
//DELIMITER ;
```

skrip Trigger diatas yang bertugas menjalankan proses insert kedalam tabel outbox, setelah di ketahui ada sebuah data masuk ke dalam tabel inbox. Tentunya format [SMS](#) akan dicek terlebih dahulu agar ketika ada kesalahan format maka pesan yang terkirim merupakan pesan “salah format”. Namun jika anda tidak memberikan skrip pengecekan di kalang Begin .. End; secara default apabila terjadi kesalahan format [SMS](#) maka server tidak akan input data ke dalam tabel outbox. Itu artinya tidak ada pengiriman [SMS](#).

Buatlah format [SMS](#) se efektif mungkin, nantinya di trigger anda akan memecah-mecah format [SMS](#) itu dengan fungsi substring di mysql.

3. Silahkan anda cermati dan tambahkan ide pada skrip trigger diatas. Semoga konsep yang pernah saya jalani ini bisa berguna buat anda. Apabila anda membutuhkan program jadi mengenai [SMS application](#) yang berkenaan dengan sistem management kampus silahkan hubungi saya. Melalui YM “mas.steven@yahoo.com” atau email ke [miftahsteven@gmail.com](mailto:miftahsteven@gmail.com)

Terima kasih

Semoga membantu, mohon koreksi apabila ada kesalahan.

-----  
Ada pertanyaan ?

Penulis : Miftah Steven

Website : [www.freaksides.com](http://www.freaksides.com)

YM : mas.steven

Email : [miftahsteven@gmail.com](mailto:miftahsteven@gmail.com)