

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PATIENT RECALL REMINDER SERVICE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF PATIENT RECALL REMINDER SERVICE

Aprilia Yustinia<sup>1, -2</sup>

<sup>1</sup>Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom

---

**Abstrak  
tidak tersedia**

**Kata Kunci :**

---

**Abstract  
not available**

**Keywords :**

---



Telkom  
University

## BAB I PENDAHULUAN

### I. LATAR BELAKANG

Berbagai penyakit yang didiagnosa oleh para dokter membutuhkan waktu pengobatan secara periodik dan intensif, sebagai contoh pengobatan untuk *tuberculosis* (TBC) atau pengobatan gagal ginjal. Hambatan kesembuhan biasanya timbul dari sisi pasien yang terkadang lupa atau kurang faham mengenai periode waktu pengobatan.

Disamping masalah pengobatan intensif, periode *medical check-up*, misalnya darah, urine, gigi dan vaksinasi pun tidak lepas dari masalah yang sama..

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pada tugas akhir ini penulis mengaplikasikan SMS (*Short Message Service*) untuk sistem layanan *patient recall remainder* atau panggilan pengingat pasien dengan interkoneksi *Java2SE*, *SMS server* dan *mySQL*.

### II. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan utama dari tugas akhir ini adalah dapat mengaplikasikan teknologi SMS (*Short Masseur Service*) untuk layanan medis panggilan pengingat pasien atau *patient recall remainder* yang meliputi waktu pengobatan dan waktu *checkup*. Sehingga memudahkan seorang pengguna dalam melakukan periode pengobatan intensifnya atau periode pemeriksaan rutin kondisi kesehatannya.

### III. PERUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam proses perancangan dan implementasi sistem ini, meliputi :

- Sistem registrasi pasien *medical check up* melalui SMS

- Sistem registrasi yang dilakukan apotik / klinik melalui *web interface*.
- Bagaimana menginterkoneksi antara SMS *server* dan *database*
- Bagaimana *men-trigger database* untuk aplikasi *patient recall remainder* ini
- Perancangan dimensi perangkat dan spesifikasi kemampuan sistem yang dibangun.

#### IV. PEMBATASAN MASALAH

Mengingat luasnya ruang lingkup pembahasan yang dilakukan, maka kajian ini dibatasi pada :

- Teknologi yang dimanfaatkan adalah SMS
- Tidak membahas otomatisasi sms *broadcast*
- *Triggered database* serta interkoneksi antara SMS *server* dan *database* menggunakan *Java2*
- *Database* sistem yang digunakan menggunakan *MySQL*
- Sistem layanan medis hanya ditekankan pada *remainder* waktu pengobatan dan waktu *check-up*. Tidak mencakup dosis dan obat-obatan.
- Sistem bersifat *stand alone*
- Tidak mencakup pembahasan *originating* dan ketersediaan kanal.
- Terminal menggunakan Siemens M55

#### V. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang diambil untuk melakukan kajian terhadap permasalahan tersebut, meliputi :

- a. Studi literatur dan kepustakaan untuk sistem yang dibuat, literatur yang digunakan dapat berupa buku-buku, jurnal maupun *software* yang akan digunakan dalam proses pembangunan sistem.
- b. Studi lapangan, untuk mempelajari periode pengobatan dan periode *check-up*.

## VI. SISTEMATIKA PENULISAN

Secara umum, keseluruhan Tugas Akhir ini akan dibagi menjadi lima bab bahasan dengan lampiran dan daftar istilah yang diperlukan, antara lain :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan pembahasan latar belakang, tujuan penulisan, perumusan masalah, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori dasar SMS (*Short Masseur Service*)

### **BAB III : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini akan dibahas proses perancangan dan implementasi *software* aplikasi layanan medis dan *database* sistem yang akan digunakan.

### **BAB IV : ANALISA DAN PENGUJIAN**

Bab ini akan membahas proses pengujian sistem secara keseluruhan.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran terhadap aplikasi yang telah dibangun.

*ST* **Telkom** *KOM*  
University

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

1. *Patient Recall Reminder Service* pada sistem yang telah dibangun terdiri dari dua layanan yaitu Akses Layanan Medis Periodik dan Akses Layanan Medical *Checkup*.
2. Akses Layanan Medis Periodik adalah layanan pengingat pasien untuk meminum obatnya sesuai dengan waktu ideal pengobatan yang diharapkan, cocok untuk pasien yang membutuhkan pengobatan intensif sedangkan Akses Layanan Medical *Checkup* sesuai dengan namanya adalah layanan untuk mengingatkan waktu *checkup*.
3. *Patient Recall Reminder Service* diaplikasikan pada teknologi yang murah namun diharapkan tepat sasaran yaitu SMS (*Short Message Service*)
4. Berdasarkan pengujian, perbedaan antara waktu ideal pengobatan dan waktu kirim oleh *server* adalah 0.12 sekon, sehingga sistem ini masih *qualified* untuk mendukung intensifitas pengobatan, dengan asumsi kondisi jaringan ideal.
5. Untuk lebih memudahkan, Akses Layanan *Medical Checkup* ini dapat diaktifkan atau dinonaktifkan melalui sms, dan pasien boleh memilih jenis *checkup* sesuai dengan kebutuhan.

#### 5.2 Saran

1. Adanya keterbatasan kapasitas pengiriman karena spesifikasi *hardware*, maka sistem ini disarankan untuk aplikasi kecil seperti apotek atau dokter
2. Untuk meningkatkan kapasitas pengiriman dan *stand by system*, hendaknya menggunakan SMS *gateway*. Atau mengembangkan sistem ini dengan hp dan kabel data yang lebih *compatible*
3. Sistem ini juga dapat diaplikasikan ke pengembangan layanan lain.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Farid, Azis, "*Pemrograman Php4 bagi web programmer*", PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002
2. Prasetyo, Didik Dwi, "*Tip dan Trik Kolaborasi PHP & MySql untuk Membuat Web Database yang Interaktif*", Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003
3. Ferry Gunawan, "*Membuat Aplikasi SMS Gateway Server dan Client dengan Java dan PHP*", Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003
4. Rickyanto Isak, "*Design WEB dengan Dreamweaver MX*", Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002
5. [www.on-cue.co.za](http://www.on-cue.co.za)
6. Schildt, Herbert, "*The Complete Reference Java2*", McGrawHill, 2001

Telkom  
University

STTTTELKOM