

## Modifikasi Software Pengingat Minum Obat Otomatis Berbasis Android Pada Pasien Tuberkulosis Paru

Aldilas Achmad Nursetyo<sup>1</sup>, Agus Widyatmoko<sup>2</sup>, Syaiful Fatah Husein<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup>Bagian Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>3</sup>Bagian Informatika Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### INTISARI

Sejak tahun 1991, World Health Organization telah menetapkan penyakit tuberkulosis sebagai ancaman kesehatan global. Jumlah penderita yang semakin meningkat setiap tahunnya ditambah dengan kejadian *Multiple Drug Resistance Tuberculosis* (MDR-TB). Tuberkulosis merupakan penyakit yang harus disembuhkan dengan pengobatan yang intensif. Pengobatan yang intensif tersebut membutuhkan kepatuhan minum obat dari pasien. Kepatuhan minum obat hanya dapat diusahakan dari diri pasien sendiri dengan melibatkan tenaga medis dan orang-orang di sekitarnya. Beberapa penelitian membuktikan sistem pengingat terkomputerisasi dapat meningkatkan efektifitas terapi pencegahan untuk pasien rawat jalan. Sebagai solusi untuk mengatasi masalah tersebut, maka dibuatlah sebuah perangkat lunak yang menggunakan fasilitas *Short Message Service* (SMS) berbasis Android. Perangkat lunak ini cukup menggunakan jaringan telepon genggam, sehingga mudah digunakan oleh dokter kapanpun dan dimanapun dengan biaya yang relatif lebih murah.

Untuk mendapatkan perangkat lunak yang diinginkan mulanya diambil perangkat lunak yang memiliki fungsi hampir mirip. Metode penelitian adalah penelitian rekayasa. Penelitian dibagi menjadi dua tahap yaitu pembuatan perangkat lunak baru bernama PMO System v1.0 kemudian dilakukan eksperimen menggunakan perangkat lunak tersebut. Fitur baru yang diharapkan dari hasil modifikasi ini adalah kemampuan mengirimkan SMS secara otomatis dan berkala (setiap hari di waktu yang sama). Dilakukan 2 tahap pengujian, yang pertama pengujian di dalam emulator (*ad hoc*) dan pada telepon genggam. Diperoleh hasil perangkat lunak PMO System v1.0 mampu mengirimkan SMS secara otomatis dan berkala.

Kata kunci : tuberkulosis paru, pasien rawat jalan, sistem, perangkat lunak, pengingat minum obat, Android