

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi telekomunikasi saat ini berkembang sangat pesat. Hampir semua manusia di bumi ini menggunakan teknologi telekomunikasi untuk berkomunikasi, salah satunya teknologi telekomunikasi adalah telepon selular. Telepon selular memberi manfaat yang besar bagi penggunanya, dengan telepon selular jarak dan waktu bukanlah menjadi kendala yang berarti. Telepon selular memiliki beberapa layanan untuk berkomunikasi. Layanan pada telepon selular yang paling terkenal adalah *Short Message Service* (SMS). SMS sering juga disebut layanan pesan singkat atau surat masa singkat yang digunakan untuk menyampaikan informasi antara pengguna telepon selular. Dengan perkembangan teknologi telepon selular, kini muncul telepon selular berbasis Android. Android ialah sebuah sistem operasi untuk perangkat lunak *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi sendiri. Dengan ini memberikan manfaat bagi pengguna telepon selular Android untuk menciptakan aplikasi sesuai kebutuhannya. Salah satunya ialah jika pengguna telepon selular Android ingin mengirimkan informasi berupa SMS secara otomatis ketika ada sebuah panggilan tak terjawab pada telepon selular Android. Maka aplikasi otomatisasi pengiriman SMS berdasarkan panggilan tak terjawab pada telepon selular berbasis Android akan mengirimkan informasi berupa SMS secara otomatis ketika ada panggilan tak terjawab. Sehingga pengguna telepon selular Android tidak harus membuka telepon selular untuk menulis pesan berupa SMS dalam situasi dan kondisi yang tidak memungkinkan seperti di jalan atau situasi yang lainnya.

Aplikasi otomatisasi pengiriman SMS berdasarkan panggilan tak terjawab pada telepon selular berbasis Android memberikan fasilitas seperti pengolahan profil SMS. Dalam pengolahan profil SMS, pengguna dapat membuat profil SMS, mengubah profil SMS, menghapus profil SMS, pemilihan kontak sebagai tujuan pengiriman SMS dan *timer* yang memiliki fungsi mengatur jeda waktu pengiriman SMS. Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini ialah metode GRAPPLE (*Guidelines For Rapid APPLication Engineering*) dan Eclipse IDE sebagai *text editor* pembuatan aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman Java.

Dengan adanya aplikasi otomatisasi pengiriman SMS berdasarkan panggilan tak terjawab pada telepon selular berbasis Android diharapkan dapat membantu pengguna telepon selular berbasis Android dalam menyampaikan informasi berupa SMS secara otomatis apabila ada panggilan tak terjawab, sehingga pengguna telepon selular lain yang melakukan panggilan tak terjawab dapat mengetahui kondisi pengguna telepon selular berbasis Android melalui informasi berupa SMS.