

ABSTRAK

iFACE adalah suatu web jejaring sosial yang dibuat oleh Institut Teknologi Telkom sebagai sarana komunikasi antar civitas akademika. Penggunaan iFACE bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan sistem pesan singkat (SMS) dan akses *website*. Penggunaan iFACE melalui SMS membutuhkan format penulisan SMS tertentu agar pesan SMS yang diterima oleh SMS *gateway* iFACE dapat dikenali oleh sistem iFACE dan dapat diolah sesuai isi pesan yang diterima sistem iFACE. Pemakaian format penulisan SMS tersebut menimbulkan kelemahan di sisi pengguna, yaitu pengguna perlu menghafal format penulisan SMS untuk setiap fitur iFACE, misalnya fitur memperbarui berita atau menulis ke dinding profil teman.

Pada tugas akhir ini dibuat sebuah aplikasi *mobile* yang berfungsi untuk menutupi kelemahan di sisi pengguna akibat penggunaan format SMS. Aplikasi tersebut memiliki kemampuan untuk menambahkan format SMS secara otomatis, menerima pesan yang berasal dari SMS *gateway* iFACE, dan menyimpan data pengguna lain yang berada di *web* iFACE. Untuk mengetahui kinerja aplikasi, pengujian dilakukan dengan beberapa aspek pengujian, yaitu aspek fungsionalitas, aspek performansi, dan aspek *Mean Opinion Score* (MOS).

Aplikasi yang dihasilkan pada tugas akhir ini adalah aplikasi yang diperuntukkan untuk telepon seluler bersistem operasi Android, yang bernama aplikasi iFACE SMS. Pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi iFACE SMS memberikan beberapa hasil pengujian. Hasil pengujian tersebut antara lain fungsi-fungsi aplikasi yang dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan pada pemodelan sistem, waktu eksekusi memulai aplikasi yang kurang dari 400 ms, waktu eksekusi pengiriman SMS yang kurang dari 20 ms, waktu eksekusi penerimaan SMS kurang dari 100 ms, dan kebutuhan konsumsi RAM yang kurang dari 3 Mb. Selain itu, aplikasi ini mendapatkan respon yang positif dari para pengguna. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian kuesioner dengan metode MOS yang didominasi oleh penilaian yang cukup baik untuk setiap pertanyaan kuesioner.

Kata kunci : iFACE, SMS gateway, aplikasi, MOS