

EVALUASI PENGEMBANGAN SMS GATEWAY DALAM PENYEBARAN INFORMASI SEBAGAI SISTEM PENDUKUNG BERBAGAI APLIKASI DI SMAN 8 YOGYAKARTA

Oleh :
Taufik Fahrudin
NIM. 07520241034

ABSTRAK

Evaluasi pengembangan sms gateway dalam penyebaran informasi sebagai sistem pendukung berbagai aplikasi di SMAN 8 Yogyakarta adalah serangkaian langkah dalam proses pengembangan perangkat lunak menggunakan metode inkremental. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengembangkan SMS Gateway sebagai sistem pendukung aplikasi yang ada di SMAN 8 Yogyakarta. (2) mengevaluasi pengembangan SMS Gateway sebagai aplikasi pendukung yang dapat diintegrasikan dan dikembangkan lebih lanjut.

Penelitian ini merupakan Research and Development. Pengujian sistem SMS Gateway ini mengacu pada ISO 25010:2011 yang meliputi karakteristik : functional suitability, performance efficiency, compatibility, usability, reliability, maintainability, dan portability pada model kualitas produk perangkat lunak dan karakteristik effectiveness, efficiency dan satisfaction pada model kualitas penggunaan. Pengumpulan data menggunakan observasi dan angket. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan metrik perangkat lunak.

Hasil penelitian pada model kualitas produk perangkat lunak diperoleh hasil: (1) karakteristik functional suitability, sistem memenuhi fungsi mengirim dan menerima pesan (2) karakteristik performance efficiency , rerata pengiriman SMS pesan tunggal 4,433 detik/pesan dan pengiriman massal 9,26 detik/pesan serta hanya membutuhkan sumberdaya kecil; (3) karakteristik compatibility, sudah mengimplementasikan fitur dasar pengiriman dan penerimaan pesan; (4) karakteristik usability, hasil angket menunjukkan sangat baik; (5) karakteristik maintainability, tingkat modularity baik dengan ditunjukkan nilai kohesi tinggi serta penggunaan ulang (reusability) setiap pendesainan kelas dan memiliki log yang menunjukkan analyzability serta modifiability dengan file config; dan (6) karakteristik portability, sistem mampu dengan baik dijalankan pada berbagai hardware maupun sistem operasi. Pada Model kualitas penggunaan diperoleh hasil pada karakteristik efficiency menunjukkan hasil baik, serta effectiveness dan satisfaction menunjukkan hasil sangat baik.

Kata kunci : SMS Gateway, Evaluasi, ISO 25010:2011.