

ABSTRAK

Pembimbing Satu¹, Pembimbing Dua², Penulis³

Short Message Service (SMS) merupakan salah satu fitur dari GSM yang dikembangkan dan distandarisasi oleh *European Telecommunication Standard Institute* (ETSI). SMS merupakan salah satu media yang banyak digunakan oleh masyarakat sekarang ini, karena SMS memiliki tarif yang sangat murah dibandingkan berbicara langsung dengan nomor yang dituju.

Aplikasi SMS Server adalah aplikasi informasi berbasis Short Message Service (SMS). Aplikasi SMS Server dapat digunakan untuk berbagai keperluan baik itu untuk pendidikan, bisnis, maupun informasi publik lainnya. Aplikasi ini memiliki banyak kelebihan yaitu dapat menerima beberapa pesan dalam waktu yang bersamaan dan dapat melakukan proses pencarian data dengan kecepatan yang cukup tinggi. Terlepas dari kinerja dari SMS Server, tampilan GUI dari aplikasi ini sangat mempesona dan memiliki banyak sekali fitur yang mempermudah dalam mengorganisasikan database dan lain-lain.

Untuk menjalankan aplikasi ini, seorang *user* harus memiliki sebuah *handphone* dan PC yang memiliki port serial guna menghubungkan kedua perangkat dengan menggunakan kabel data.

Aplikasi ini dapat diakses oleh seluruh mahasiswa ataupun dosen yang ingin meminjam buku, dengan terlebih dahulu melakukan pemesanan terlebih dahulu, sehingga buku yang ingin dipinjam tidak dipinjam oleh orang lain.

Untuk melakukan pemesanan ataupun pencarian buku, mahasiswa ataupun dosen dapat mengetikkan sebuah SMS sesuai dengan format SMS yang telah ditentukan oleh aplikasi SMS Server. Untuk melakukan pencarian, misalnya pengguna cukup mengetikkan SMS dengan format CARI<spasi>Kode_Buku dan untuk melakukan pemesanan buku, pengguna dapat melakukannya dengan mengetikkan SMS dengan format PESAN<spasi>IDAnggota#Kode_Buku. Untuk pesan balasan yang disampaikan, untuk pencarian akan berupa informasi mengenai buku yang dicari, dan untuk pemesanan, akan berupa informasi bahwa user telah melakukan pemesanan buku.

Selain sebagai SMS Server sebagai fungsi utamanya, aplikasi ini juga memiliki fasilitas yang dapat digunakan oleh pihak perpustakaan untuk mengelola database maupun dalam melakukan transaksi peminjaman buku ataupun pengembalian buku secara manual / transaksi peminjaman dan pengembalian buku tanpa melakukan pemesanan terlebih dahulu.

Kata Kunci: SMS, SMS Server, Perpustakaan, Gateway

¹ Dewi Arianti Wulandari, S.Kom, MMSI

² Rizqia Cahyaningtyas, ST, M.Kom

³ Danny Setyo Dwiputro, ST