

ABSTRAKSI

Ssh merupakan suatu *service* yang menggunakan koneksi TCP/IP port 22 yang diperuntukkan untuk melakukan pengaksesan jarak jauh (remote access) ke komputer tujuan. Pengaksesan ke komputer tujuan memanfaatkan sebuah aplikasi ssh yang biasanya dinamakan ssh client. Dengan memanfaatkan ssh, data yang akan dikirim oleh sebuah komputer ke jaringan, secara otomatis dienkrip, dan ketika data sampai pada penerima yang dituju, ssh secara otomatis mendekrip kembali data tersebut. Hasilnya adalah user-user dapat bekerja secara normal dan dengan tanpa mereka sadari komunikasi mereka terenkripsi dengan aman dalam jaringan.

Dalam tugas akhir ini akan dikembangkan sebuah aplikasi ssh client pada telephone selular. Sehingga, diharapkan program ini dapat membawa fitur-fitur dan keuntungan-keuntungan yang dimiliki ssh client ke dalam telephone selular yang terhubung dengan internet melalui GPRS, dan kita dapat menggunakan program ini seperti menggunakan program ssh client pada PC yang terhubung dengan jaringan, baik jaringan kabel atau nirkabel.

Aplikasi ssh client, dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman J2ME, dan kompilasinya menggunakan sun WTK 2.2 (plugin proguard) dan ant apache (plugin antenna) pada perangkat mobile yang memiliki spesifikasi Mobile Information Device Profile (MIDP) 1.0 / 2.0. Untuk menganalisa aplikasi ssh client ini, dilakukan running test dan perbandingan algoritma cipher untuk menentukan algoritma yang paling optimal untuk diterapkan dalam aplikasi ssh client ini.

Dari implementasi dan hasil analisa perbandingan tersebut didapat bahwa ssh client dapat diterapkan di perangkat mobile, dan keterbatasan keypad pada perangkat mobile dapat diatasi dengan memanfaatkan terminal emulator vt320. Dari analisa perbandingan delay, didapatkan bahwa algoritma Blowfish merupakan algoritma yang paling optimal untuk diterapkan dalam aplikasi ssh client ini, karena menghasilkan delay yang paling kecil.

Kata Kunci : ssh, J2ME, algoritma enkripsi, perangkat mobile