

## ABSTRAK

Dunia telekomunikasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Penggunaan internet merupakan kunci dari perkembangan teknologi telekomunikasi. Agar perkembangan teknologi maju dengan pesat, maka penggunaan internet harus dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.

Hot Spot sebagai salah satu penyedia sarana internet yang sedang trend saat ini merupakan sarana yang paling baik. Dengan adanya hot spot kita dapat mengakses internet secara mobile. Tapi sarana ini dapat terancam oleh pihak-pihak yang tak bertanggung jawab. Security hotspot sangat penting untuk menjaga serangan yang mereka lakukan. Ketika kita sedang menggunakan hotspot bisa saja kita melakukan transaksi dengan menggunakan credit card, minimal kita dapat menjaga terkirimnya data dari laptop atau komputer kita sampai server hotspot tersebut dengan aman.

Karena masalah diatas maka sistem keamanan hotspot sangatlah penting. Perancangan keamanan yang tepat untuk menghindari serangan-serangan di atas harus sangat di perhatikan. Salah satu parameter terpenting dalam perancangan tersebut adalah pemilihan algoritma enkripsi yang tepat. Tugas Akhir ini telah menganalisa algoritma enkripsi yang akan digunakan pada enkripsi hotspot tersebut. algoritma enkripsi yang telah di analisa adalah AES 256 bit dan WPA. Pada tugas akhir ini didapat bahwa enkripsi AES 256 bit mempunyai tingkat keamanan yang lebih tinggi daripada WPA tetapi performansinya lebih rendah daripada WPA.

STTTTELKOM