

## RINGKASAN

Inovasi dibidang komunikasi data berkembang yaitu mencari layanan yang *fleksibel* dan *efisien* disegala aspek, serba mudah dan memuaskan. Untuk itu, dibutuhkanlah suatu jaringan yang mampu menghubungkan setiap *node* antar terminal yang akan saling berkomunikasi secara efisien. Teknologi ini dikenal dengan teknologi *Wireless LAN*. Seiring dengan perkembangan tersebut ditemukan berbagai masalah sering terputusnya, lambatnya koneksi antara jaringan dengan klien dan adanya pencurian data.

Teknologi wireless memanfaatkan radio frekuensi untuk melakukan interaksi atau komunikasi antara unit komputer. Dimana perangkat yang dibutuhkan seperti *access point*, *Wireless LAN Interface*, Antena dan beberapa perangkat lain. Masalah keandalan jaringan dan keamanan data merupakan salah satu aspek penting dari sebuah sistem informasi.

Menghindari jika sewaktu-waktu keamanan data tersebut dapat dipecahkan oleh orang lain maka harus dikontrol dengan membuat informasi tersebut tidak dapat dibaca tanpa bantuan pengetahuan khusus yang disebut dengan *enkripsi*. Dan mengolah informasi tersebut menjadi informasi yang jelas dan tepat dengan tujuan agar dapat dapat dimengerti yang disebut dengan *deskripsi*.

Salah satu pengganggu kinerja jaringan *wireless* adalah jamming, dimana ditemukan banyaknya frekuensi saingan yang mengganggu kinerja Wireless LAN yang berasal dari handphone, modem, notebook, dan PDA. Dan untuk melindungi keamanan data adalah dengan proses *Autentikasi* yaitu proses yang terdiri dari SSID, MAC, *Autentikasi*, dan *Associated* yang bertujuan mengamankan data-data yang berupa *username*, *password*, pencurian data dan perusakan jaringan.