

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dengan penelitian yang telah dilakukan selama perancangan sampai analisis keamanan jaringan menggunakan metode *penetration testing* (*cracking the encryption, bypassing MAC authentication, attacking the infrastructure*, dan *man in the middle* dapat ditarik kesimpulan:

1. Analisa keamanan jaringan menggunakan metode *penetration testing* dapat memberikan sebuah gambaran tentang sistem jaringan WLAN di IT Telkom Purwokerto hanya memiliki sedikit celah untuk dieksploitasi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa dari empat jenis serangan yang telah dilakukan, hanya satu yang berstatus berhasil yaitu pada jenis serangan *attacking the infrastructure*. Sedangkan pada jenis serangan *cracking the encryption, bypassing MAC authentication*, dan *man in the middle* berstatus tidak berhasil.
2. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap jaringan yang tersedia di IT Telkom Purwokerto sudah aman karena telah memenuhi lima dari enam unsur yaitu *authentication, non repudation, integrity, access control, privacy and confidentiality*.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan teknik penyerangan *penetration testing*.
2. Dapat menggunakan *tools* lain yang tersedia pada Kali Linux agar dapat menjadi evaluasi bagi pengembangan pada keamanan jaringan WLAN.
3. Penelitian dapat dikembangkan dengan melakukan implementasi peningkatan jaringan terhadap jaringan yang menjadi objek uji coba.