

BAB V

PENUTUP

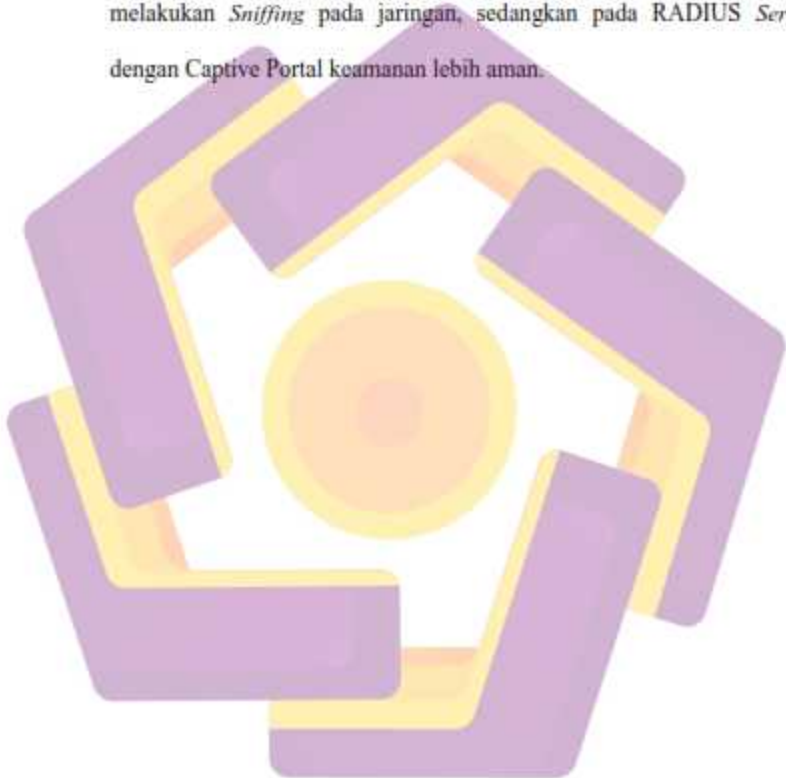
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pengujian tentang skripsi ini yang berjudul "ANALISI KEAMANAN WPA2-PSK DAN RADIUS SERVER MENGGUNAKAN METODE WIRELESS PENETRATION TESTING" dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Pada sistem keamanan RADIUS Server memiliki enkripsi yang lebih bagus dibandingkan dengan WPA2-PSK karena hanya user yang terdaftar saja yang bisa masuk kedalam jaringan tersebut.
2. Dalam sistem keamanan RADIUS Server memiliki tingkat keamanan yang lebih baik karena beberapa percobaan pengujian mengalami kegagalan.
3. WPA2-PSK memiliki enkripsi yang cukup kuat, namun apabila menggunakan *Password* atau *Passphrase* yang lemah masih memungkinkan untuk dilakukan proses *Cracking password* menggunakan *Brute Force*.
4. Sistem keamanan RADIUS Server dengan Captive Portal ini menawarkan alternatif keamanan pada jaringan *Wireless LAN* yang kuat, dan juga

manajemen *User* yang terkontrol. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini sangat sulit untuk dijebol menggunakan teknik *Brute Force*, *MAC Address spoofing*, dan *Main in the Middle*.

5. Keamanan data pada WPA2-PSK masih tergolong rendah karena data sensitif seperti *Username* dan *Password* dapat di ketahui dengan melakukan *Sniffing* pada jaringan, sedangkan pada *RADIUS Server* dengan *Captive Portal* keamanan lebih aman.



5.2 Saran

Setelah mengevaluasi dan membaca laporan penelitian ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam melakukan penelitian dan pengujian terhadap sistem ini, dengan kekurangan tersebut penulis menuliskan beberapa saran yang mungkin dapat menjadi acuan atau dikembangkan untuk penelitian kedepannya:

1. Apabila masih menggunakan sistem keamanan WPA2-PSK gunakan Password dan username yang lebih sulit misal menggunakan password "abcd#\$*123^^" agar Brute force kesulitan untuk menemukan atau menebak password pengguna jaringan *Wireless*.
2. Untuk mendapatkan jaringan *Wireless* yang lebih aman, gunakan RADIUS Server dengan otentikasi Captive Portal yang bisa mengurangi resiko-resiko yang tidak diinginkan.
3. Pada pengujian ini hanya menggunakan 5 pengujian atau serangan yang diterapkan yaitu *Brute Force*, *MAC Address Spoofing*, *Sniffing to Evadrop*, *Main in The Midele Attack*, dan *Ping Of Death*. Mungkin kedepannya menggunakan metode pengujian yang lain yang lebih efektif.