

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis keamanan jaringan Wi-Fi di penginapan La Tulip, dapat disimpulkan bahwa protokol WPA2 secara signifikan lebih unggul dibandingkan WPA dalam menghadapi ancaman keamanan, khususnya serangan Packet Sniffing, dengan keunggulan utama meliputi enkripsi yang lebih kuat menggunakan AES, keberlanjutan kunci yang lebih baik, autentikasi yang lebih andal melalui EAP, perlindungan efektif terhadap serangan replay, dukungan jaringan yang lebih besar, kinerja stabil dengan latensi rendah, serta tingkat keamanan keseluruhan yang lebih tinggi. Selain itu, efektivitas tools Ettercap dan Wireshark dalam menguji keamanan jaringan Wi-Fi juga terbukti, di mana kedua tools tersebut mampu mendeteksi kerentanan dan menunjukkan bahwa WPA2 lebih resisten terhadap serangan dibandingkan WPA yang lebih rentan terhadap eksploitasi, sehingga penelitian ini memperkuat rekomendasi untuk menggunakan WPA2 sebagai standar keamanan jaringan Wi-Fi guna meminimalkan risiko serangan siber.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian ini, saran untuk penelitian selanjutnya mencakup beberapa aspek penting yang dapat memperluas pemahaman tentang keamanan jaringan Wi-Fi. Pertama, disarankan untuk melakukan perbandingan yang lebih luas antara berbagai protokol keamanan, termasuk WPA, WPA2, dan WPA3, untuk mengevaluasi efektivitas masing-masing dalam menghadapi ancaman yang berkembang. Selain itu, analisis kinerja protokol di berbagai lingkungan, seperti area publik, perkantoran, dan rumah tinggal, dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai bagaimana faktor lingkungan mempengaruhi keamanan dan kinerja jaringan. Penelitian juga dapat mencakup studi kasus yang melibatkan serangan nyata untuk memahami ketahanan protokol terhadap serangan yang lebih kompleks.