

INTISARI

Masyarakat saat ini telah mengikuti perkembangan teknologi terutama di bidang informasi yaitu internet. Internet adalah sistem global yang menghubungkan berbagai jaringan komputer di seluruh dunia. Masyarakat umumnya menggunakan jaringan kabel LAN atau wireless LAN (nirkabel). Namun, pada dasarnya, jaringan ini tidak sepenuhnya aman dan dapat di eksploitasi oleh cracker atau hacker. Salah satu instansi yang mengalami serangan tersebut adalah PT. Mega Artha Lintas Data. Eksploitasi tersebut membuat jaringan rentan terhadap serangan dan menyebabkan ketidakstabilan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap login pada router dengan menggunakan metode penetration testing. Tahapan metode penetration testing yaitu planning dan preparation, reconnasissance, discovery, dan report. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui celah keamanan pada jaringan melalui sistem operasi kali linux dalam menganalisis router dengan memberikan solusi pencegahan serangan brute force serta meningkatkan keamanan jaringan yang dimiliki. Metode penetration testing dengan melalui tahap scanning menghasilkan port SSH yang terbuka dengan ip address 192.168.1.13 melalui uji coba serangan brute force untuk mencari username dan password. Pengujian serangan menggunakan tools Nmap dimana keamanan tersebut masih bisa di eksploitasi.

Kata kunci: penetration testing, brute force, wireless, jaringan

ABSTRACT

Today's society has followed technological developments, especially in the field of information, namely the internet. The Internet is a global system that connects various computer networks throughout the world. People generally use cable LAN or wireless LAN (wireless) networks. However, basically, this network is not completely safe and can be exploited by crackers or hackers. One of the agencies that experienced this attack was PT. Mega Artha Lintas Data. Such exploits make networks vulnerable to attacks and cause instability. Therefore, it is necessary to analyze the login on the router using the penetration testing method. The stages of the penetration testing method are planning and preparation, reconnaissance, discovery, and report This research aims to find out security gaps in the network through the Kali Linux operating system in analyzing routers by providing solutions to prevent brute force attacks and improve network security. The penetration testing method using the scanning stage produces an open SSH port with the IP address 192.168.1.13 through brute force attack testing to find usernames and passwords. Testing attacks using the Nmap tool where this security can still be exploited

Keywords: penetration testing, brute force, wireless, network