

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa metode *Penetration Testing Execution Standar* (PTES) untuk analisis keamanan dan kerentanan pada *website* SMA Negeri 1 Sokaraja memberikan hasil sebagai berikut :

1. Telah ditemukan kerentanan pada serangan *SQL Injection* berupa *database* smansoka_webcms dengan jumlah 25 tabel dalam *database* yang mengakibatkan data mudah untuk diakses orang lain yang tidak memiliki kepentingan.
2. Ketika melakukan *pentest* peneliti dapat masuk kedalam sistem dengan menggunakan teknik serangan *SQL Injection* sehingga peneliti bisa mengakses data-data yang dianggap penting oleh web SMA Negeri 1 Sokaraja.
3. Dalam melakukan *scanning* diidentifikasi 11 celah yang memungkinkan dapat kembali diakses selain menggunakan tahapan *SQL Injection*.
4. Setelah melakukan pengujian dengan mengimplementasi metode *Penetration Testing Execution Standard* (PTES) peneliti berhasil mendapatkan akses *username* dan *password* admin *website* SMA Negeri 1 Sokaraja.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan saran yang diajukan sesuai dengan masalah pada latar belakang penelitian. Harapan dari peneliti, asumsi dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan oleh pihak pengelola *website* SMA Negeri 1 Sokaraja, selain itu peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Gunakan *Hypertext Transfer Protocol Secure* (HTTPS) karena HTTPS terdapat *Secure Socket Layer* yang terenkripsi dengan baik dan mempersulit untuk diretas.
2. Sebaiknya pada *website* SMA Negeri 1 Sokaraja menggunakan sistem operasi CentOS karena berpengaruh pada sistem *library* yang dibuat oleh *Red Hat Enterprise Linux* digunakan pada skala *enterprise*, sampai saat ini CentOS masih menjadi alternatif *Open Source* yang digunakan hampir sebagian perusahaan hosting didunia.
3. Sebaiknya *website* SMA Negeri 1 Sokaraja menggunakan *database* MariaDB 10.30.20 sebagai opsi untuk sistem pengamanan *website* pada SMA Negeri 1 Sokaraja.

4. Sebaiknya *website* SMA Negeri 1 Sokaraja dilakukan *maintenance* dan pembaharuan keamanan setiap bulan agar mencegah terjadinya serangan oleh para *hacker*.
5. Sebaiknya pada *website* SMA Negeri 1 Sokaraja segera menutup semua akses port-port yang terbuka pada websitenya.