

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil temuan dan simulasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam melakukan kegiatan *penetration testing* pada situs SMA ABC, penulis menemukan tiga kerentanan yang sudah tervalidasi setelah dilakukan *penetration testing*, yaitu yang pertama adalah *Brute Force* dengan melakukan *intercept* menggunakan *tools burp suite* terhadap situs SMA ABC dan menggunakan XML-RPC. Kerentanan yang kedua adalah *Information Disclosure* dan yang ketiga adalah *Wordpress User Enumeration* dengan menggunakan WPScan.
2. Dampak yang ditimbulkan dari tiga kerentanan tersebut adalah yang pertama jika penyerang berhasil melakukan *Brute Force*, maka penyerang dapat mengakses akun admin dan dapat mengubah situs bahkan dapat mengambil alih situs tersebut. Dampak dari kerentanan yang kedua adalah jika penyerang mendapatkan informasi yang seharusnya tidak diperlihatkan oleh situs. Dampak dari kerentanan yang ketiga adalah jika penyerang berhasil mendapatkan username dari admin yang ada pada situs, maka ini adalah langkah awal dari penyerangan *Brute Force*.
3. Solusi untuk kerentanan *Brute Force* adalah yang pertama membuat Batasan login pada situs, jika user lima sampai sepuluh kali gagal login, maka user tersebut harus menunggu selama beberapa waktu untuk mencoba login kembali. Kedua adalah pastikan kata sandi yang digunakan admin sulit untuk ditebak. Yang ketiga adalah menyembunyikan halaman login pada situs. Yang terakhir adalah menggunakan captcha dan 2FA atau *2 Factor Authentication*.
Solusi untuk *Information Disclosure* adalah menyembunyikan informasi-informasi yang tidak seharusnya ditemukan user biasa.

Solusi untuk Wordpress User Enumeration adalah menggunakan fail2ban untuk memblokir serangan dari firewall.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan antara lain:

1. Pada penelitian yang akan datang diperlukan *discovery* yang lebih dalam menggunakan *tools* yang lebih bervariasi, sehingga mendapatkan kerentanan yang lebih detail.
2. Selalu memastikan target *Penetration Testing* sudah membuat *backup* data situs sehingga dapat dilakukan simulasi yang lebih mendalam.
3. Untuk pemilik situs SMA ABC disarankan untuk melakukan konfigurasi lebih lanjut, karena banyak konfigurasi situs yang masih *default*.
4. Disarankan juga untuk pemilik situs SMA ABC agar selalu memperhatikan versi dari teknologi yang digunakan harus selalu diupdate ke versi yang terbaru bila memungkinkan.