

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan seperti berikut :

1. Tingkat keamanan pada *Website* LEADS UPNVJ sudah cukup baik dalam menangani serangan *SQL injection* dan *sniffing attack*.
2. Keamanan *Website* LEADS UPNVJ cukup baik menghadapi serangan *SQL injection* karena sudah menggunakan *Web application firewall* (WAF) yang berfungsi melakukan pemantauan, penyaringan, dan pemblokiran data yang terindikasi berbahaya yang dikirimkan oleh *client* menuju *server* dalam hal *SQL injection* adalah memblokir usaha penginjeksian perintah kueri *SQL* menuju *database website*.
3. Keamanan *Website* LEADS UPNVJ cukup baik menghadapi serangan *sniffing attack* dikarenakan sudah menggunakan protokol *Transport layer security* (TLS) yang berfungsi untuk melakukan enkripsi pada isi paket data yang dikirimkan oleh *client* menuju *server* maupun sebaliknya sehingga penyerang yang ingin menyadap jalur komunikasi antara *client* dan *server* tidak dapat membaca isi dari paket data yang bersifat sensitif dan rahasia seperti *username*, *password*, nomor telepon, tanggal lahir, dan lain-lain.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, memang *website* LEADS UPNVJ sudah cukup baik dalam menangani serangan *SQL injection* dan *sniffing attack* tetapi untuk tetap menjaga tingkat keamanan yang tinggi, maka saran yang dapat dipertimbangkan untuk kedepannya antara lain :

1. Terus melakukan perpanjangan masa aktif secara berkala pada sertifikat TLS yang digunakan oleh *website* agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.
2. Selalu melakukan *update* terbaru terhadap sistem *Web application firewall* (WAF) agar sistem WAF dapat mengidentifikasi dan menanggulangi ancaman atau serangan yang baru.

3. Terus melakukan *penetration testing* secara berkala untuk memeriksa celah-celah kerentanan pada suatu *website*.
4. Selalu melakukan *update* terbaru dari *browser* yang digunakan oleh pengguna karena pada *update* terbaru biasanya terdapat pembaruan terhadap *bug* atau celah keamanan yang dapat dieksploitasi.