

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari proses uji penetrasi menggunakan *framework* ISSAF untuk menganalisis kerentanan keamanan pada situs *web* Sistem Informasi *Tracer Study* IT Telkom Purwokerto yaitu sebagai berikut:

1. Penulis melakukan uji penetrasi pada *website* menggunakan *tools sqlmap* dan tidak menemukan celah keamanan yang memungkinkan serangan *SQL injection*. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ditemukan database pada *website* Sistem Informasi *Tracer Study* IT Telkom Purwokerto.
2. Penulis telah menguji *website* menggunakan suatu perintah untuk melihat apakah ada kerentanan *Cross-site scripting (XSS)*, namun tidak menemukan celah tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa situs web tersebut aman dari serangan *Cross-site scripting (XSS)*.
3. *Website* tersebut rentan terhadap serangan *DDoS*, yang terbukti saat penulis menggunakan alat *slowhttptest* untuk melakukan pengujian *DDoS*. Selama pengujian, *website* tidak dapat diakses saat serangan berlangsung.

5.2 Saran

Berikut merupakan beberapa rekomendasi untuk penelitian dan IT Telkom Purwokerto ke depannya agar dapat lebih baik:

1. Perkuat Keamanan *Database*. Meskipun tidak ditemukan celah keamanan *SQL injection*, tetaplah memperkuat keamanan *database* dengan menerapkan praktik-praktik terbaik seperti penggunaan *parameterized queries* dan validasi input pengguna.
2. Perkuat Pertahanan Terhadap *DDoS*: Mengingat situs *web* rentan terhadap serangan *DDoS*, perkuat pertahanan dengan mengimplementasikan layanan *DDoS protection*, menggunakan *firewall* yang kuat, dan memperluas kapasitas infrastruktur untuk menangani lonjakan lalu lintas yang tidak biasa.