

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam *penetration testing*, dapat dikesimpulkan sebagai berikut.

1. Kegiatan *penetration testing* yang telah dilakukan dalam mencari celah kerentanan sistem website menggunakan metode *Open Web Application Security Project* (OWASP) Top 10 2021 dengan tahapan Pengumpulan Informasi (*Information Gathering*), Pemindaian (*Scanning and Vulnerability Assessment*), Eksplorasi (*Exploitation*), dan Pelaporan (*Reporting*) pada domain target yaitu mhs.amikom.ac.id telah berhasil dalam menghasilkan daftar kerentanan sehingga dapat dilakukan proses evaluasi untuk memperbaiki celah keamanan yang telah ditemukan.
2. Setelah dilakukan pengujian kerentanan dan analisis dari hasil *penetration testing*, domain target memiliki 11 kerentanan yang dapat dieksplorasi. Dari 11 kerentanan tersebut ada 1 kerentanan masuk kategori tingkat risiko sedang (*medium*), 7 kerentanan masuk kategori tingkat risiko rendah (*low*), dan 3 kerentanan masuk kategori tingkat risiko informasi (*informational*). Adapun kerentanan tersebut ialah *Directory listings*, *Clickjacking: X-Frame-Options header*, *Cookie without SameSite Attribute*, *Cookie with missing, inconsistent or contradictory properties*, *Session cookie scoped to parent domain*, *Content Security Policy (CSP) not implemented*, *Cookie without Secure flag set*, *HTTP Strict Transport Security (HSTS) not implemented*, *TSL/SSL certificate about to expire*, *Cross-Domain JavaScript Source File Inclusion*, dan *Loosely Scoped Cookie*.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dan analisis yang telah dilakukan, terdapat saran yang diberikan sebagai berikut.

1. Melakukan kegiatan *penetration testing* dengan menggunakan metode dan alat (*tools*) yang berbeda sebagai acuan kerentanan sistem yang lebih akurat.

2. Menyesuaikan dan menerapkan rekomendasi perbaikan yang telah diberikan pada penelitian ini untuk menutup kerentanan sistem *website*.

