

**PENETRATION TESTING MENGGUNAKAN OWASP TOP 10 2021
PADA WEBSITE MALA TOURS AND TRAVEL**

MUHAMMAD SATRIO JOYO LUKMONO

ABSTRAK

Pertumbuhan jumlah penduduk masyarakat Indonesia mengakibatkan peningkatan yang sebanding dengan jumlah pengguna internet dan *social media* di Indonesia. Maka dari itu jumlah data dan informasi yang ada di internet akan bertambah dan privasi data tiap orang akan berkurang. Informasi juga digunakan dalam berbagai bidang, misalnya pariwisata atau travel untuk memesan tiket perjalanan atau paket perjalanan wisata. Mala Tours adalah operator ekowisata inbound dan outbound yang berbasis di Indonesia dan menggunakan *web* sebagai media promosi dan tempat transaksi penyimpanan data bagi pengguna seperti KTP. Tentunya dengan informasi ini akan sangat berbahaya apabila *web* milik Mala Tours diserang oleh pihak ilegal yang tidak bertanggung jawab. Untuk menghindari hal tersebut penulis memutuskan untuk melakukan *penetration testing* dengan metode OWASP Top 10 2021 yang masih sangat relevan dan populer. OWASP Top 10 adalah metode pengujian keamanan yang dibuat oleh OWASP (*Open Web Application Security*) yang berisikan 10 kategori celah keamanan. Setelah proses uji keamanan dilakukan perhitungan untuk menghitung hasil tingkat celah keamanan yang didapat menggunakan OWASP *Risk Rating Methodology* dan kemudian dibuat hasil *report*nya. Pada hasil report ditemukan 8 celah keamanan dari 5 kategori celah keamanan dari 10 kategori OWASP Top 10 dengan tingkat skor *medium* dan *low*.

Kata kunci: OWASP, *Website*, *Penetration Testing*, OWASP TOP 10

ABSTRACT

The growth in the population of Indonesian people has resulted in a proportional increase in the number of internet and social media users in Indonesia. Therefore the amount of data and information on the internet will increase and the privacy of each person's data will decrease. Information is also used in various fields, for example tourism or travel to order travel tickets or travel packages. Mala Tours is an inbound and outbound ecotourism operator based in Indonesia and uses the web as a promotional medium and a place for data storage transactions for users such as national Identity Cards. Of course, this information will be very dangerous if Mala Tours' website is attacked by irresponsible illegal parties. To avoid this, the authors decided to do penetration testing using the OWASP Top 10 2021 method, which is still very relevant and popular. OWASP Top 10 itself is a security testing method created by OWASP (Open Web Application Security) which contains 10 categories of security holes. After the security test process, calculations are carried out to calculate the results of the level of security gaps obtained using the OWASP Risk Rating Methodology and then a report is made. The results of the report found 8 security vulnerabilities from 5 categories of security vulnerabilities from 10 OWASP Top 10 categories with medium and low score levels.

Keywords: OWASP, Website, Penetration Testing, OWASP TOP 10