

ANALISIS CELAH KEAMANAN PADA *WEBSITE* PDDIKTI MENGUNAKAN METODE *PENETRATION TESTING* DAN *FRAMEWORK ISSAF*

ABSTRAK

Abstract: Website security is essential for maintaining the integrity, confidentiality, and availability of data, especially in systems that store sensitive information such as the Higher Education Database (PDDikti). As an official platform for higher education data in Indonesia, PDDikti is vulnerable to cyberattacks like SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS), and Denial of Service (DoS). This study aims to analyze security vulnerabilities on the PDDikti website using Penetration Testing combined with the Information System Security Assessment Framework (ISSAF). The research follows three main phases: Planning, Assessment, and Reporting. Findings from the Assessment phase reveal critical issues in user authentication and data encryption. These are further analyzed to provide security improvement recommendations. This study is expected to enhance the security of the PDDikti system and serve as a reference for similar systems to conduct regular security evaluations.

Keywords: Website Security, PDDikti, Penetration Testing, ISSAF, Vulnerability.

Abstrak: Keamanan website merupakan aspek krusial dalam menjaga integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data, terutama pada sistem informasi yang menyimpan data sensitif seperti Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti). Sebagai platform resmi penyedia data pendidikan tinggi di Indonesia, PDDikti rentan terhadap serangan siber seperti SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS), dan Denial of Service (DoS). Penelitian ini bertujuan menganalisis kerentanan keamanan pada website PDDikti menggunakan metode Penetration Testing yang dipadukan dengan kerangka kerja Information System Security Assessment Framework (ISSAF). Penelitian dilakukan melalui tiga fase utama: Perencanaan, Penilaian, dan Pelaporan. Hasilnya menunjukkan adanya celah kritis pada autentikasi pengguna dan enkripsi data. Temuan ini kemudian dianalisis untuk memberikan rekomendasi perbaikan. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keamanan sistem informasi PDDikti serta menjadi acuan bagi pengelola sistem serupa dalam melakukan evaluasi keamanan secara berkala.

Kata kunci: Keamanan Website, PDDikti, Penetration Testing, ISSAF, Kerentanan.