

INTISARI

Teknologi informasi mendukung berjalannya proses pelayanan akademik untuk menghasilkan sistem belajar mengajar yang berkelanjutan dan meningkatkan efektivitas bisnis Institusi Pendidikan. Namun perlu diperhatikan juga untuk aspek keamanan pada teknologi informasi diperlukan adanya dokumentasi daftar aset teknologi informasi yang dianggap berisiko dinilai penting sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan keamanan pada sistem informasi Institusi Pendidikan XYZ. Salah satu aset terpenting milik Institusi Pendidikan XYZ adalah Web KRS Daring (Kartu Rencana Studi Daring). KRS Daring mempunyai data sangat penting berupa data pribadi mahasiswa, mata kuliah yang diambil, transkrip nilai, data kehadiran, data kendaraan, dan data pembayaran. Aset tersebut perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kerentanannya menggunakan kerangka kerja VAPT (*Vulnerability Assessment and Penetration Testing*). Aplikasi yang digunakan untuk mengetahui kerentanan keamanan pada aset sistem informasi adalah OWASP ZAP (*Open Web Application Security Project Zed Attack Proxy*), selanjutnya dilakukan *penetration testing*. Setelah itu dibuatkan laporan hasil pengujian kerentanan pada Web KRS Daring yang ditujukan kepada Institusi Pendidikan XYZ.

Kata Kunci: *Security Assessment, Vulnerability Assessment, Penetration Testing, OWASP, VAPT.*

ABSTRACT

Information Technology support running process education service to value sustainable teaching learning system and increase effectiveness of business education institutes. But it should to security aspect information technology requires documentation of information technology assets that are considered risk as important as evaluation material to improve security in the XYZ Educational Institution information system. One the most important assets of the XYZ Educational Institution is Web KRS Online (Study Planning Card Online). KRS Online have very important data in the form of student personal data, courses taken, academic transcript, attendance data, vehicle data, and payment data. Asset need to be researched to find vulnerabilities using framework VAPT (Vulnerability Assessment Penetration Testing). Application used to find security vulnerabilities in information system assets is OWASP ZAP (Open Web Application Security Project Zed Attack Proxy) then penetration testing is carried out. After that a report on the results of the vulnerability testing on the Web KRS Online was made to the XYZ Educational Institution.

Keyword: Security Assessment, Vulnerability Assessment, Penetration Testing, OWASP, VAPT