

ABSTRAK

ANALISIS KEAMANAN *WEBSITE* PEMERINTAH DAERAH ABC MENGUNAKAN METODE *PENETRATION TESTING EXECUTION STANDARD* (*PTES*)

Oleh
Laras Wahyu Adiningsih
NIM 21102214

Website resmi Pemerintah Daerah ABC digunakan untuk menyampaikan informasi publik dan menerima pengaduan masyarakat, termasuk data pribadi seperti nama, *email*, dan nomor *handphone*. Namun, sebelumnya *website* ini pernah mengalami serangan yang menyebabkan perubahan tampilan, yang diduga merupakan serangan *XSS*. Hal ini menunjukkan adanya celah keamanan pada sistem yang seharusnya melindungi data pengguna. Di sisi lain, *website* ini juga belum memiliki sistem keamanan yang optimal, meskipun menyimpan data sensitif dan beroperasi di lingkungan publik digital. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan perlindungan sistem informasi dengan keamanan aktual yang diterapkan, sehingga diperlukan analisis mendalam terhadap keamanannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keamanan *website* Pemerintah Daerah ABC menggunakan metode *Penetration Testing Execution Standard* (*PTES*). Pengujian dilakukan melalui tujuh tahapan, mulai dari *Pre-engagement Interactions*, *Intelligence Gathering*, *Threat Modeling*, *Vulnerability Analysis*, *Exploitation*, *Post-exploitation*, dan *Reporting*. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi beberapa kerentanan penting seperti *XSS*, *SQL Injection*, dan *clickjacking*, serta membuktikan bahwa beberapa serangan dapat dijalankan dengan dampak yang nyata. Sementara itu, uji *DDoS* tidak berhasil, yang menunjukkan ketahanan server terhadap serangan tersebut. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi teknis untuk mitigasi kerentanan dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengujian keamanan berbasis standar. Hasil ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi instansi pemerintah dalam menjaga kualitas dan keamanan layanan berbasis web.

Kata Kunci : *Cybersecurity*, *Penetration Testing Execution Standard* (*PTES*), *Website*, Sistem Keamanan, Pemerintah Daerah