

ABSTRAK

ANALISIS POTENSI CELAH KEAMANAN *WEBSITE* KESEHATAN PEMERINTAH DAERAH XYZ MENGUNAKAN METODE *AUTOMATIC TESTING* PADA KALI LINUX

Oleh

JELITA PUTRI DEVIARINDA

NIM : 1202160132

Pentingnya keamanan sebuah informasi *website* menjadi prioritas utama setelah terjadi kebocoran atau kerusakan data. *Website* merupakan suatu halaman web yang saling terhubung dan berisikan kumpulan informasi dan dapat diakses melalui *home page* menggunakan *browser* dan jaringan internet. Menurut Kementerian Dinas Komunikasi dan Informatika, 50% *website* pemerintahan Indonesia terancam serangan *hacker* yang dapat membahayakan informasi data pribadi masyarakat. *Website* KPAI pada September 2019 diretas oleh *hacker* yang disebabkan kurangnya keamanan dan memberikan celah untuk meretas *website*. *Vulnerability assessment* atau proses mengidentifikasi kelemahan suatu sistem dapat menjadi cara yang efektif untuk pengendalian dan pencegahan terhadap resiko yang terjadi. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan analisis potensi celah keamanan pada *website* kesehatan pemerintah daerah xyz dengan *vulnerability assessment* yang bertujuan untuk mencegah celah keamanan. Celah yang di dapatkan kemudian akan dijadikan tolak ukur untuk membuat usulan. Pada penelitian ini analisis potensi celah keamanan *website* dilakukan dengan menggunakan metode *automatic testing* yaitu *scanning*. Pengujian dilakukan dengan *vulnerability assessment* menggunakan *tools* yang ada pada Kali Linux dan dijalankan pada *virtual machine*. Kali Linux merupakan sebuah sistem operasi yang memiliki banyak *tools* diantaranya *penetration testing*, *ethical hacking* dan *network security assessment*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *tools* sqlmap, uniscan, burpsuite, dan nmap dengan cara *scanning* URL target dan dibantu dengan menggunakan *web browser*. Hasil dari pengujian dan analisis adalah menemukan kerentanan yang ada pada *website* kesehatan pemerintah daerah xyz yaitu pengujian dengan uniscan terdapat *directory listing*, pengujian dengan nmap menghasilkan informasi *port*, pengujian dengan burp suite menghasilkan celah keamanan dengan 1 *high level*, 4 *low level*, dan 2 *information level*, dan *clear text transmission of sensitive information via HTTP*.

Kata Kunci : Keamanan, *Website*, *Vulnerability Assessment*, *Automatic Testing*, *Scanning*, Kali Linux