

INTISARI

Serangan cyber atau yang dikenal sebagai serangan dunia maya, merupakan tindakan berbahaya yang dilakukan oleh entitas individu, kelompok, organisasi, atau bahkan negara. Serangan ini bertujuan untuk mengekspos kerentanan dalam sistem informasi, perangkat komputer, jaringan, infrastruktur, atau perangkat pribadi dengan kebanyakan pelaku anonim. Dalam upayanya, para pelaku berusaha mencuri, mengubah, merugikan, atau bahkan menghancurkan target yang telah mereka pilih dengan memanfaatkan teknik peretasan. Banyak metode pengamanan yang telah digunakan salah satunya metode Two-Factor Authentication (2FA), metode ini menggunakan langkah autentikasi dua langkah yang dikirim melalui email bahkan nomor handphone. Penelitian ini berfokus pada perancangan prototype serta memanfaatkan media email untuk langkah autentikasi pada website student service center Universitas Amikom Purwokerto pada bagian menu login. Alhasil penelitian ini mampu merancang prototype sistem keamanan pada website student dengan melalui autentikasi kode OTP yang dikirim melalui email menggunakan metode 2FA.

Kata kunci: Cyber Security, Prototype, Two-Factor Autentication.

ABSTRACT

Cyber attacks, also known as cyberattacks, are malicious actions carried out by individual entities, groups, organizations, or even countries. These attacks aim to expose vulnerabilities in information systems, computer devices, networks, infrastructure, or personal devices with mostly anonymous perpetrators. In their efforts, the perpetrators try to steal, change, harm, or even destroy the targets they have chosen by utilizing hacking techniques. Many security methods have been used, one of which is the two-factor authentication (2FA) method. This method uses two-step authentication steps sent via email or even a cellphone number. This research focuses on designing a prototype and utilizing email media for authentication steps on the Amikom University Purwokerto student service center website in the login menu section. As a result, this research was able to design a prototype security system on student websites by authenticating OTP codes sent via email using the 2FA method.

Keywords: Cyber Security, Two-Factor Authentication, Website.

