

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Pemikiran KP**

Kuliah praktik merupakan sebuah kegiatan akademik yang dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam dunia kerja yang relevan dengan disiplin ilmu yang dipelajari. Dengan adanya kegiatan ini, siswa diharapkan dapat menerapkan teori yang telah mereka pelajari di kelas dalam situasi nyata di lapangan.

Penulis memilih Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik, dan Persandian Kota Pekanbaru sebagai tempat pelaksanaan kuliah praktik. Pemilihan ini didasarkan pada peran penting instansi tersebut dalam mengelola infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di pemerintahan daerah, khususnya di bidang keamanan informasi dan pengelolaan situs resmi. Selain itu, penulis berharap dapat memperoleh pengalaman kerja yang sesuai dan relevan dengan bidang studi yang diambil, yaitu Keamanan Sistem Informasi.

Selama mengikuti kuliah praktik, penulis diberikan tugas untuk melakukan analisis keamanan pada website resmi Pemerintah Kota Pekanbaru ([pekanbaru.go.id](http://pekanbaru.go.id)) dengan menggunakan alat OWASP ZAP (Zed Attack Proxy). Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi potensi kerentanan demi menjaga kerahasiaan dan keamanan layanan informasi publik.

Melalui kegiatan ini, penulis tidak hanya memperoleh pemahaman lebih dalam mengenai proses pemindaian dan analisis kerentanan aplikasi web, tetapi juga mendapatkan wawasan baru tentang pentingnya sistem keamanan informasi dalam konteks pemerintahan. Diharapkan hasil dari kegiatan ini dapat memberikan kontribusi awal dalam meningkatkan keamanan website Pemerintah Kota Pekanbaru dan menjadi dasar untuk pengujian serta pemantauan lebih lanjut di masa yang akan datang.

### **1.2. Tujuan dan Manfaat KP**

Tujuan yang diperoleh dari Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu yang diperoleh dari kampus.
2. Meningkatkan kemampuan mengenai ilmu Keamanan Sitem Informasi.
3. Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman serta mengasah kemampuan dan keterampilan penulis dalam dunia kerja.
4. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.

Adapun manfaat yang diperoleh dari Kerja Praktek (KP) adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari kampus ke tempat kerja praktek secara nyata.
2. Mendapatkan pengalaman teori terkait *Cyber Security*.
3. Memperoleh kesempatan dalam menganalisis masalah yang ada.

### **1.3. Luaran Proyek Kerja Praktek**

Dalam melakukan analisa keamanan website yang di berikan oleh Pembina magang di kantor diskominfotik utuk melakukan analisa keamanan website pekanbaru.id dengan melakukan scanning menggunakan OWASP ZAP dan membuat laporan dari hasil scanning yang telah di lakukan. hasil yang di peroleh dari selama KP adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi kerentanan yang di dapat dari hasil scanning yang di lakukan menggunakan tolls OWASAP ZAP sesuai dengan tugas yang di berikan selama magang.
2. Menganalisis hasil temuan yang di dapat dan menyusunnya menjadi laporan analisa keamanan untuk di serahkan kepada pihak dikominfotik kota pekanbaru sebagai laporan analisa kerentanan pada website pekanbaru.id.
3. Rekomendasi perbaikan, menentukan langkah-langkah mitigasi seperti Saran dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengatasi kerentanan yang di temukan selama proses analisa kerentanan pada website yang di berikan.
4. Laporan analisa kerentanan, merupakan dokumentasi lengkap laporan komprehensif yang mencakup semua temuan, bukti, analisis, dan rekomendasi. Laporan ini disusun dengan mengikuti format yang di berikan.