

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik merupakan jenjang perguruan tinggi vokasi yang berfokus untuk mencetak lulusan yang siap untuk kerja. Program Pendidikan vokasi perlu dikelola dan dikembangkan sebagai Lembaga Pendidikan yang berkualitas. Kualitas Pendidikan vokasi tercermin pada proses penyelenggaraan pendidikannya.

Praktik Kerja Lapangan/PKL merupakan mata kuliah wajib lulus bagi mahasiswa yang akan menamatkan pendidikannya. Melalui kegiatan praktik kerja lapangan ini mahasiswa akan terlibat secara langsung dalam berbagai aktivitas internal, mahasiswa dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan yang relevan dari tempat PKL. Selain membangun jaringan dan relasi, pengalaman kerja yang didapatkan pun amat berharga dan dapat digunakan setelah lulus kuliah. Melalui PKL diharapkan mahasiswa akan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dibangku perkuliahan kedalam lingkungan kerja yang sebenarnya serta mendapat kesempatan untuk mengembangkan cara berpikir, menambah ide-ide yang berguna dan dapat menambah pengetahuan mahasiswa terhadap apa yang ditugaskan kepadanya [1].

Bank Riau Kepri Syariah yang disingkat sebagai BRK Syariah (dahulu bernama Bank Riau Kepri) adalah satu-satunya perbankan Syariah daerah milik Provinsi Riau dan Kepulauan Riau yang berkantor pusat di Pekanbaru, Riau, Indonesia. Dengan menjunjung prinsip-prinsip Syariah, BRK Syariah sudah tidak melakukan kegiatan usaha secara konvensional lagi. Sebelumnya bank ini bernama Bank Riau Kepri, dengan menjalankan 2 unit usaha yaitu konvensional dan Syariah. BRK Syariah telah beroperasi di berbagai wilayah Riau, Kepulauan Riau, dan di luar daerah yaitu Jakarta.

Bank Riau Kepri Syariah sebagai Lembaga keuangan yang terus mengembangkan layanan digitalnya, perlu untuk memastikan bahwa sistem dan juga website yang digunakan memiliki tingkat keamanan yang tinggi. Hal ini penting untuk menjaga integritas data nasabah serta membangun kepercayaan terhadap layanan yang diberikan. Lembaga keuangan seperti bank kini tidak hanya berfokus pada pelayanan konvensional, tetapi juga mengembangkan layanan digital untuk memenuhi kebutuhan nasabah secara cepat, efisien, dan aman. Salah satu layanan digital yang sangat penting

adalah website resmi bank, yang umumnya digunakan sebagai sarana informasi, komunikasi.

Keamanan website ini sendiri yang harus diperhatikan khususnya dalam sektor perbankan yang menangani data dan transaksi yang bersifat sensitif yang dapat menyebabkan kerugian besar. Oleh karena itu, dilakukannya analisis dan pengujian keamanan terhadap website perlu dilakukan secara berkala untuk mendeteksi jika terdapat kerentanan serta mencegah adanya ancaman, meliputi penyalahgunaan data pribadi khususnya terkait data nasabah Bank Riau Kepri Syariah. Salah satu aspek penting dari pengoptimalan keamanan web adalah penerapan OWASP ZAP.

Salah satu aspek penting dari pengoptimalan keamanan web adalah penerapan OWASP ZAP (Open Web Application Security Project Zed Attack Proxy). OWASP ZAP adalah alat keamanan yang banyak digunakan yang membantu mengidentifikasi dan mengatasi kerentanan dalam web. Dengan memanfaatkan OWASP ZAP, dalam bidang bisnis dapat menjaga keamanan menyeluruh, mengidentifikasi potensi kelemahan, dan mengambil tindakan proaktif untuk meningkatkan postur keamanan keseluruhan aset web mereka. Alat ini menawarkan berbagai fitur, termasuk pemindaian otomatis, kemampuan pengujian manual, dan fungsionalitas pelaporan yang komprehensif [2]. ZAP atau biasa disebut Zed Attack Proxy adalah alat open-source gratis yang tersedia, untuk menganalisis celah keamanan website. ZAP ini sendiri bertujuan untuk menemukan kerentanan yang terdaftar dalam sepuluh kerentanan paling umum OWASP TOP 10 [3].

1.2 Tujuan Dan Manfaat Kerja Praktek

Tujuan dalam kerja praktek adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memperoleh pengalaman langsung dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya, khususnya di bidang pelayanan.
- b. Untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata.
- c. Untuk meningkatkan pemahaman terhadap proses operasional dan sistem layanan terhadap nasabah di lingkungan kantor.

- d. Untuk mengembangkan kemampuan terhadap kerentanan website melalui analisis dan pengujian dengan menggunakan OWASP ZAP.

Adapun manfaat kerja praktek sebagai berikut:

- a. Memberikan gambaran nyata kepada mahasiswa mengenai penerapan keamanan informasi pada lingkungan kerja.
- b. Memperluas wawasan dan pemahaman mengenai budaya kerja, etika profesional, serta tantangan yang dihadapi di lingkungan kerja nyata.
- c. Menumbuhkan rasa tanggung jawab, disiplin, serta keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri maupun tim.
- d. Memberikan pengalaman yang bernilai sebagai bekal dalam menghadapi dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.
- e. Menjalin relasi dan komunikasi yang baik, yang dapat membuka peluang profesional di masa depan.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, maka target luaran yang diharapkan dalam pelaksanaan kerja praktek yang dilakukan adalah Menganalisis & melakukan Pengujian Kerentanan Keamanan website Bank Riau Kepri Syariah menggunakan OWASP ZAP.