

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Tujuan Kerja Profesi berhasil tercapai dengan baik saat pelaksanaannya. Praktikan berhasil meningkatkan pemahaman tentang operasi keamanan siber melalui kegiatan *monitoring* sistem, analisis ancaman, dan penerapan solusi keamanan yang dilakukan secara langsung menggunakan berbagai alat keamanan seperti SIEM (Splunk, QRadar, AlienVault). Selain itu, keterampilan teknis dan analisis praktikan juga mengalami peningkatan dalam pengolahan data, pembuatan *use case* untuk *dashboard monitoring*, konfigurasi *firewall*, dan pelaksanaan *Vulnerability Assessment* dan *Penetration Testing* (VAPT).

Pengalaman ini juga mempersiapkan praktikan untuk peran profesional di industri keamanan siber, dengan memberikan wawasan praktis, pelatihan *soft skill* dalam manajemen waktu dan komunikasi, serta kemampuan beradaptasi terhadap kebutuhan dunia kerja yang dinamis. Selama menjalani kerja profesi, praktikan menyadari bahwa banyak hal yang dipelajari di mata kuliah ternyata sangat membantu dalam menyelesaikan tugas sehari-hari. Salah satunya adalah mata kuliah Keamanan Informasi dan Administrasi Jaringan (IST104). Sebagai seorang *Security Operation Center Analyst* (SOC), praktikan sering menggunakan alat seperti SIEM Qradar, AlienVault, Splunk untuk memantau jaringan dan mendeteksi ancaman keamanan. Ilmu dari mata kuliah ini benar-benar terasa berguna karena memberikan dasar yang kuat dalam memahami cara kerja sistem keamanan.

Selain itu, mata kuliah Perancangan dan Administrasi Basis Data (IST201) juga terasa manfaatnya ketika praktikan bekerja sebagai *Cybersecurity Analyst*. Dalam tugas ini, praktikan sering mengolah data dan menganalisis *log* menggunakan Splunk dan Microsoft Excel untuk membuat laporan operasional. Apa yang dipelajari di kelas, seperti cara mengelola dan menganalisis data, sangat membantu praktikan untuk memahami tugas dengan lebih mudah.

Pengalaman sebagai *Cybersecurity Engineer* juga menunjukkan betapa pentingnya mata kuliah Pengembangan Aplikasi Perangkat Lunak (IST204). Tugas seperti instalasi SIEM Wazuh, konfigurasi Wazuh Agent, simulasi penyerangan, konfigurasi *firewall* pfSense, dan pembuatan server dari *Virtual Machine* membutuhkan pemahaman yang baik tentang pengembangan dan implementasi perangkat lunak, yang semuanya pernah dipelajari di mata kuliah tersebut. Pengalaman selama kerja profesi ini membuat praktikan sadar bahwa apa yang diajarkan di kampus bukan hanya teori belaka, tapi benar-benar berguna dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan di dunia kerja.



4.2 Saran

Setelah menjalani kerja profesi, praktikan memiliki beberapa saran yang bisa berguna untuk ke depannya. Pertama, kampus sebaiknya menambahkan lebih banyak sesi praktik langsung di kelas, terutama untuk mata kuliah yang berhubungan dengan keamanan jaringan atau pengelolaan basis data. Dengan begitu, mahasiswa bisa lebih terbiasa menggunakan alat-alat yang sering dipakai di dunia kerja, seperti SIEM atau Splunk. Selain itu, proyek kelompok juga penting karena di dunia kerja hampir semua tugas dilakukan secara tim. Jadi, lebih banyak tugas atau kegiatan kolaborasi di kampus pasti akan membantu mahasiswa belajar cara kerja sama dengan orang lain.

Praktikan juga merasa penting untuk lebih mengenalkan teknologi terbaru di kampus. Selama magang, banyak alat dan teknologi baru yang belum pernah diajarkan di kelas. Kalau kampus bisa memasukkan pelatihan tentang alat-alat ini, pasti mahasiswa jadi lebih siap. Selain itu, sebaiknya magang dimulai lebih awal, misalnya di semester lima atau enam, supaya mahasiswa punya lebih banyak waktu untuk belajar dan beradaptasi dengan dunia kerja.

Terakhir, kampus juga bisa membantu mahasiswa mempersiapkan soft skill seperti cara berkomunikasi dalam tim, membuat laporan, atau melakukan presentasi yang profesional. Hal-hal ini sering dilakukan di tempat kerja, dan kalau mahasiswa sudah terbiasa dari awal, pasti mereka akan lebih percaya diri. Dengan semua ini, mahasiswa akan lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja nanti.