

ABSTRAK

Faizul Anwar Ramdhani (2021081044)

AKTIVITAS TEKNOLOGI INFORMASI PADA PENINGKATAN KEAMANAN JARINGAN DATA CENTER DI PT. TASPEN (PERSERO)

Perkembangan teknologi informasi (TI) yang pesat mendorong perusahaan untuk meningkatkan keamanan jaringan guna melindungi data dan infrastruktur kritis. PT. Taspen (Persero), sebagai salah satu badan usaha milik negara di Indonesia yang mengelola program jaminan sosial bagi pegawai negeri, sangat bergantung pada pusat data (data center) yang aman dan andal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aktivitas TI yang diterapkan oleh PT. Taspen dalam meningkatkan keamanan jaringan data center mereka. Metode penelitian mencakup studi literatur, wawancara dengan tim TI perusahaan, serta analisis data sekunder terkait praktik keamanan siber yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. Taspen telah mengimplementasikan berbagai langkah teknologi seperti sistem deteksi dan pencegahan intrusi (IDS/IPS), *firewall* berlapis, enkripsi data, serta manajemen akses yang ketat untuk memitigasi risiko serangan siber. Selain itu, strategi keamanan tersebut diperkuat dengan program pelatihan dan peningkatan kesadaran keamanan di antara karyawan. Kendati demikian, penelitian ini juga menemukan tantangan dalam integrasi teknologi baru dan pemeliharaan sistem keamanan yang kompleks. Studi ini menyimpulkan bahwa aktivitas TI di PT. Taspen berperan signifikan dalam meningkatkan keamanan jaringan data center, meskipun perbaikan berkelanjutan diperlukan untuk mengantisipasi ancaman siber yang terus berkembang.

Kata kunci: *firewall*, data center, siber