

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital saat ini, data telah menjadi aset penting yang menunjang operasional dan strategi bisnis perusahaan. Peningkatan volume dan nilai data mendorong perusahaan untuk mengelola serta melindunginya secara lebih serius [1]. Risiko seperti kebocoran informasi, penyalahgunaan data, hingga serangan siber pun meningkat tajam [2]. Oleh karena itu, perlindungan data menjadi aspek vital yang tidak dapat diabaikan.

PT Sentra Netcomindo sebagai perusahaan yang menyediakan jasa untuk *data security*, menawarkan solusi yang komprehensif bagi perusahaan yang ingin menjaga data mereka secara efektif. CipherTrust Manager dan Hardware Security Module (HSM) merupakan dua komponen yang bisa digunakan dalam penerapan dan pemeliharaan infrastruktur keamanan data bagi para klien. CipherTrust Manager berfungsi sebagai pusat manajemen keamanan data, memungkinkan pengaturan kebijakan enkripsi secara terpusat, menyediakan kontrol akses yang mendetail, serta mengonfigurasi kebijakan keamanan [3]. Sementara itu, HSM digunakan untuk melindungi siklus hidup kunci kriptografi, menjaga keamanan data terenkripsi, serta memastikan bahwa kunci dan proses kriptografi yang paling sensitif tetap aman dari akses yang tidak sah [4].

Penerapan teknologi ini menjadi bagian penting dari layanan yang diberikan PT Sentra Netcomindo kepada kliennya, terutama perusahaan-perusahaan yang mengelola data pribadi dan sensitif dalam skala besar. Dengan meningkatnya kesadaran terhadap risiko keamanan siber, klien dari sektor manufaktur dan perbankan mulai berinvestasi pada sistem keamanan data tingkat lanjut. Selain sebagai bentuk mitigasi risiko, langkah ini juga merupakan bagian dari upaya perusahaan dalam memenuhi regulasi yang berlaku, khususnya Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) yang mewajibkan pengelolaan data pribadi secara aman dan sesuai dengan prinsip-prinsip perlindungan data yang ditetapkan oleh undang-undang [5]. Infrastruktur yang dibangun oleh PT Sentra Netcomindo tidak hanya difokuskan pada implementasi awal, tetapi juga pada pemeliharaan jangka panjang agar sistem tetap dapat berfungsi optimal di tengah ancaman yang terus berkembang. Hal ini mencakup

pembaruan perangkat lunak secara berkala serta pemantauan berkelanjutan terhadap akses dan aktivitas sistem.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Beberapa maksud dari pelaksanaan kegiatan magang yang dilaksanakan di PT Sentra Netcomindo adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan wawasan dan kemampuan dengan ikut mengerjakan hal-hal baru, dengan bimbingan dari para senior yang memiliki pengalaman.
2. Mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dengan menghadapi langsung tantangan nyata yang ada dalam lingkungan kerja.
3. Meningkatkan pengalaman kerja serta kemampuan berorganisasi melalui partisipasi langsung di perusahaan.

Adapun tujuan pelaksanaan kegiatan magang yaitu menerapkan dan melakukan pemeliharaan infrastruktur *data security* untuk klien PT Sentra Netcomindo.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kegiatan magang di PT Sentra Netcomindo dimulai pada 10 Februari 2025 hingga 13 Juni 2025, dengan jadwal Senin hingga Jumat. Sistem yang diterapkan adalah Work From Office (WFO) dari pukul 08.00 hingga 18.00, dengan jam istirahat makan siang pukul 12.00 hingga 13.00. Presensi harian dilakukan melalui fingerprint pada pintu masuk kantor. Selama 2 bulan, peserta wajib mengikuti workshop dan pelatihan terkait *cybersecurity* sebelum melaksanakan proyek perusahaan.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA