Nama: Valentio Aditama NPM: 9882405121111029

## Latar Belakang

CyberSecurity atau keamanan siber adalah bidang yang berfokus pada perlindungan sistem komputer, jaringan dan informasi dari serangan digital. Keberadaanya menjadi semakin penting seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang membawa peningkatan ketergantungan kita pada sistem digital dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari ekonomi hingga keamanan nasional.

beberapa faktor yang menyebabkan pentingnya cyber security yaitu ketergantungan pada sistem digital hampir semua aktivitas penting saat ini dilakukan secara online mulai dari transaksi keuangan hingga komunikasi pemerintahan. Serangan siber dapat melumpuhkan infrastruktur vital dan mengakibatkan kerugian besar lalu meningkatnya jumlah perangkat terhubung konektivitas internet dan jaringan nirkabel yang semakin meluas menyebabkan semakin banyak perangkat terhubung ke internet termasuk perangkat Internet Of Things yang rentan terhadap eksploitasi kerentanan.

kompleksitas dan dinamika ancaman pada pelakukejahatan siber terus mengembagkan teknik dan strategi baru untuk menyerang sistem Hal ini menuntut keamanan siber yang adaptif dan selalu diperbarui dan dapat menyebabkan kerugian finansial dan reputasi pada serangan siber dapat menyebabkan kerugian finansial besar bagi individu, perusahaan dan pemerintah salin itu kebocoran data dan pelanggaran privasi dapat merusak reputasi dan kepercayaan pada publik.

## Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan pada cybersecurity ada beberapa potensial yang dapat diteliti yaitu

- 1. bagaimana kerentanan infrastruktur dan sistem digital spesifik pada sektor/industri tertentu?
- 2. Strategi apa yang paling efektif untuk melindungi data dan sistem pada sektor/industri tersebut dari ancaman siber?
- 3. Faktor-faktor apa yang efektivitas implementasi strategi dan teknologi cyber security dalam organisasi?
- 4. Apakah ada kebutuhan untuk mengemabgkan pendekatan dan solusi keamanan siber yang lebih inovatif dan adaptif?

## **Tujuan Penelitian**

Pada rumusan masalah tersebut ada beberapa tujuan yang akan disampaikan pada penelitian ini yaitu

- 1. Identifikasi dan analisis ancaman dan dampak ancaman siber terhadap berbagai sektor dan industri
- 2. Efektivitas strategi dan teknologi cybersecurity mengenai efektivitas teknologi keamanan siber yang ada.
- 3. Peningkatan kesadaran dan keterampilan cybersecurity masyarakat umum tentang pentingnya keamanan siber