

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami perkembangan yang hebat. Hadirnya internet berhasil menembus hambatan geografis, Batasan negara, ras, adat dan lain-lain. Pada era Pendidikan tinggi sekarang ini khususnya Universitas semua siswa menggunakan internet. [1]

Informasi merupakan salah satu aset yang sangat berharga bagi suatu instansi perguruan tinggi. Pengelolaan informasi yang baik akan menjadikan perguruan tinggi memiliki kemampuan manajerial yang baik. Serta meningkatkan daya saing perguruan tinggi tersebut. Pengamanan informasi untuk menjamin integritas informasi, pengamanan kerahasiaan data ketersediaan informasi, dan pemastian memenuhi peraturan, ataupun hukum yang berlaku. [2]

Indeks keamanan informasi merupakan alat evaluasi berbasis SNI-ISO/IEC 27001 [1] untuk menganalisis Tingkat kesiapan pengamanan informasi internasional. Alat evaluasi ini dilanjutkan sebagai sarana untuk memberikan gambaran kondisi kelengkapan dan kematangan kerangka kerja keamanan informasi pada suatu universitas. Berdasarkan hal tersebut maka dipandang perlu untuk mengamankan informasi yang dimiliki, terutama dalam dunia Pendidikan yang menjunjung nilai luhur, dan untuk mewujudkan hal tersebut maka terlebih dahulu perlu dilakukan evaluasi keamanan informasi dengan menggunakan indeks KAMI pada Universitas Malikussaleh. Untuk mengetahui bagaimana gambaran terkini dari keamanan informasi itu sendiri, kemudian dilanjutkan dengan rekomendasi sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas keamanan informasi agar dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kedepannya. [3]

Peneliti Mengevaluasi Manajemen Keamanan Informasi melalui jaringan Universitas Malikussaleh, ternyata data tentang Indeks Keamanan Informasi (KAMI) tidak ada datanya. Peneliti ingin melakukan penelitian mengevaluasi manajemen keamanan informasi menggunakan indeks KAMI di Universitas Malikussaleh. Penelitian

yang akan dibuat yaitu penelitian tentang **“Evaluasi Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Pada Jaringan Universitas Malikussaleh”**. Tujuan peneliti membuat penelitian tentang judul ini karena penulis ingin membawa indeks keamanan informasi (KAMI) ini ke Universitas Malikussaleh, dikarenakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) belum ada yang meneliti di Universitas Malikussaleh maka peneliti pertama kali nya membawa judul penelitian ini ke Universitas Malikussaleh. [4]

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah Pada Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Yang Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Pada Jaringan Universitas Malikussaleh ialah :

1. Bagaimana melakukan pendekatan manajemen keamanan informasi (KAMI) melalui paket data yang melewati area lingkungan terbatas pada sisi server Universitas Malikussaleh?
2. Bagaimana proses evaluasi pada jaringan Universitas Malikussaleh dengan menggunakan indeks keamanan informasi (KAMI)?

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan Penelitian Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Pada Jaringan Universitas Malikussaleh ialah :

1. Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi (KAMI) dilakukan pada jaringan komputer di Universitas Malikussaleh dengan mengintegrasikan Indeks KAMI dengan perangkat-perangkat keamanan jaringan lainnya yaitu IDP dan Firewall.
2. Parameter yang akan dilihat adalah trafik jaringan yang dihasilkan Indeks KAMI selama satu pekan dengan dibatasi oleh waktu jam kerja dan bukan jam kerja.
3. Trafik jaringan yang dilihat adalah untuk protokol TCP, UDP dan ICMP.
4. Indeks penilaian keamanan informasi di Universitas Malikussaleh untuk mengukur kematangan manajemen keamanan layanan TI yaitu semakin tinggi

ketergantungan terhadap TIK maka harus semakin banyak bentuk pengamanan yang di terapkan sampai tahap tertinggi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan Penelitian Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Pada Jaringan Universitas Malikussaleh ialah :

1. Memantau lebih detail permasalahan yang ada pada jaringan Universitas Malikussaleh dengan Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI).
2. Proses evaluasi jaringan Universitas Malikussaleh dengan menggunakan indeks Keamanan Informasi (KAMI).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Pada Jaringan Universitas Malikussaleh ialah :

1. Untuk Membantu Meningkatkan Keamanan Informasi menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) pada jaringan Universitas Malikussaleh.
2. Untuk Membantu Penerapan Manajemen Keamanan Informasi (KAMI) pada jaringan Universitas Malikussaleh.
3. Hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam rangka menyusun langkah-langkah perbaikan manajemen keamanan sistem informasi pada Sistem Informasi Universitas Malikussaleh.