BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan informasi adalah perlindungan informasi dari akses, penggunaan, pengungkapan, gangguan, modifikasi, atau perusakan yang tidak sah, dengan tujuan menjaga kerahasiaan (*confidentiality*), integritas (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*) informasi (Whitman & Mattord, 2018). Keamanan informasi menjadi hal penting untuk semua kalangan, baik individu, organisasi atau perusahaan dan negara, termasuk pada pihak yang berjalan pada bidang kesehatan.

Rumah Sakit Kyai Haji Zaenal Musthafa. merupakan rumah sakit milik pemerintah daerah kabupaten tasikmalaya yang diresmikan pada tanggal 22 februari 2011 yang klasifikasi tipe c, sebagaimana Perda nomor 4 tahun 2014. Rumah sakit ini menyediakan berbagai layanan seperti rawat inap, rawan jalan, dan berbagai fasilitas penunjang medis seperti intalasi farmasi, laboratorium, radiologi, intansi bedah sentral, pemulasan jenazah, dan lain sebagainya. Selain itu tersedia juga pendaftaran online penjamin BPJS kesehatan melalui Mobile JKN dan asuransi lainnya yang juga dapat diakses melalui smartphone maupun mesin yang ada di tempat pendaftaran.

Layanan online dan sistem informasi rumah sakit tentunya mempunyai masalah tersendiri seperti masalah keamanan informasi yang dewasa ini semakin terancam oleh serangan siber. Selama pandemi, organisasi layanan kesehatan yang menangani COVID-19 telah menjadi target utama serangan siber yang terus-menerus dan harus melindungi data dan aset berharga mereka dengan

meningkatkan pertahanan mereka (Awaludin dkk., 2023). Diperlukan reformulasi kebijakan yang mencakup pelatihan karyawan terkait protokol keamanan siber, penerapan teknologi perlindungan tingkat lanjut, serta kolaborasi dengan para ahli di bidang terkait (Wasserman & Wasserman, 2022) Tingkat stres yang lebih tinggi juga terkait secara signifikan dengan praktik keamanan siber buruk (Fauzi dkk., 2021). Standar keamanan informasi yang telah diperbarui dapat pula diterbitkan secara khusus untuk mengantisipasi jenis ancaman tertentu dengan rancangan standar minimum yang relevan dengan karakteristik serangan tersebut (Kolouch dkk., 2021).

Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mengeluarkan Indeks Keamanan Informasi. Indeks KAMI dirilis pada tahun 2009 yang bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keamanan dan tingkat kelengkapan keamanan sistem informasi yang merujuk ke standar ISO 27001 dan Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika nomor 20 tahun 2016 tentang perlindungan data pribadi dalam sistem elektronik. Dengan mengadopsi standar Indeks KAMI, institusi kesehatan dapat menerapkan langkah tepat dalam melindungi data pasien, keakurasian data dan penyesuaian pada standar keamanan informasi yang berlaku (W. S. Basri, 2018).

Penelitian sebelumnya menggunakan Indeks KAMI 5.0 pada SIMRS di Rumah Sakit Umum Daerah Bali Mandara dengan tipe B, menghasilkan skor 177, yang dimana terkategorikan kesiapannya “Tidak Memenuhi Syarat” untuk kesiapan sertifikasi ISO 27001 (Nyoman dkk., 2024). Penelitian lainnya yang menggunakan Indeks KAMI 4.2 pada Rumah Sakit Benyamin Guluh di Kabupaten Kolaka bertipe

C menunjukkan bahwa tingkat kelengkapan dan kematangan keamanan informasi masih berada pada level II yang artinya masih tergolong “Tidak Memenuhi Syarat”. Selain itu ditemukan beberapa kesenjangan yang masih ada sesuai dengan ISO 27001:2013 (Sari dkk., 2024).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat keamanan sistem informasi yang ada di RSUD KHZ Musthafa dengan menggunakan Indeks KAMI 5.0 berdasarkan ISO 27001:2022. Evaluasi dilakukan terhadap beberapa area yang menjadi target penerapan keamanan informasi dengan ruang lingkup pembahasan yang juga memenuhi semua aspek keamanan yang didefinisikan oleh standar ISO/IEC 27001:2022. Proses evaluasi dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada pihak terkait khususnya bagian managemen IT rumah sakit yang disediakan oleh Indeks KAMI dengan sejujur-jujur nya. Jawaban yang sudah dikumpulkan akan diproses oleh aplikasi Indeks KAMI.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mengangkat judul penelitian “EVALUASI KEAMANAN INFORMASI SIMRS RSUD KHZ MUSTHAFA MENGGUNAKAN INDEKS KAMI 5.0 BERBASIS ISO/IEC 27001:2022.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Bagaimana tingkat keamanan sistem informasi di Rumah Sakit KHZ Musthafa berdasarkan hasil pengukuran menggunakan Indeks KAMI 5.0 yang mengacu pada ISO/IEC 27001:2022?

2. Area mana saja dalam sistem keamanan informasi yang belum memenuhi standar ISO/IEC 27001 berdasarkan hasil evaluasi dengan Indeks KAMI 5.0?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Mengukur tingkat keamanan sistem informasi yang ada pada rumah sakit KHZ Musthafa menggunakan Indeks KAMI 5.0.
2. Mengidentifikasi area yang belum memenuhi standar ISO 27001:2022

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Evaluasi keamanan yang dipakai hanya Indeks KAMI 5.0.yang merujuk standar keamanan ISO 27001:2022
2. Hasil dari penelitian ini hanya berupa skor dari Indeks KAMI 5.0, masukan dan saran.
3. Diperlukan penelitian lebih dalam untuk melakukan pengembangan dan perbaikan dalam mengatasi kekurangan yang ada dalam keamanan sistem informasi rumah sakit KHZ Musthafa.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari dibuatnya penelitian ini, manfaat yang didapat antara lain:

1. Pihak rumah sakit KHZ Musthafa dapat mengetahui tingkat keamanan secara umum melalui skor yang dihasilkan dari pengukuran Indeks KAMI 5.0 dan kesiapan untuk sertifikasi ISO 27001:2022
2. Memberikan studi kasus implementasi evaluasi keamanan informasi berbasis Indeks KAMI 5.0.