

## RINGKASAN

**Analisis Aspek Keamanan Data pada *Hospital Information System (HIS)* dalam Penerapan Rekam Medis Elektronik di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta**, Erni Nur Hidayah, NIM G41190141, Tahun 2023, 225 hlm. Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, dr. Novita Nuraini M.A.R.S (Pembimbing 1), Hasan Sadikin, S.ST., M.KM (Pembimbing 2).

Rumah sakit sebagai penyedia pelayanan kesehatan dituntut untuk dapat memberikan pelayanan secara cepat, tepat, dan akurat. Guna memberikan pelayanan yang baik, rumah sakit mempunyai beberapa kewajiban salah satunya yaitu menyelenggarakan rekam medis (Kemenkes R.I., 2018). Merujuk peraturan terbaru yang dikeluarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menggunakan rekam medis elektronik paling lambat 31 Desember 2023 (Kemenkes R.I., 2022). Salah satu permasalahan utama jika dikaitkan dengan perkembangan teknologi informasi adalah masalah keamanan data. Keamanan data adalah perlindungan data dalam suatu sistem untuk menghindari pengguna yang tidak berhak dan modifikasi terhadap data yang tersimpan (Aditya dkk., 2021).

Merujuk dari kasus yang pernah terjadi terkait kebocoran data, rumah sakit yang menyelenggarakan rekam medis elektronik harus memenuhi aspek keamanan yang terdiri dari kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan (Kemenkes R.I., 2022). Menurut Sabarguna (2008) dalam Nugraheni & Nurhayati (2018) hal utama dari aspek *confidentiality* adalah penjagaan informasi dari pihak-pihak yang tidak memiliki hak untuk mengakses informasi. *Integrity* berkaitan dengan perubahan informasi. *Authentication* berhubungan dengan akses terhadap informasi. *Availability* atau ketersediaan adalah aspek yang menekankan pada ketersediaan informasi apabila dibutuhkan oleh pihak-pihak terkait. *Access control* adalah aspek yang menekankan pada cara pengaturan akses terhadap informasi. *Non repudiation* erat kaitannya dengan suatu transaksi atau perubahan informasi.

Merujuk hasil pengamatan peneliti selama melaksanakan PKL ditemukan beberapa permasalahan prinsip keamanan sistem informasi dalam penerapan rekam medis elektronik di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo. mengingat pentingnya RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo dalam menjaga keamanan data pribadi pasien dalam pelaksanaan rekam medis elektronik, serta dampak yang ditimbulkan apabila informasi dalam rekam medis pasien bocor dan berisiko akan digunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, peneliti ingin melihat aspek keamanan data pada *Hospital Information System (HIS)* dalam penerapan rekam medik elektronik di RSUP Nasional Cipto Mangunkusumo.

Merujuk dari hasil penelitian didapatkan bahwa aspek *confidentiality* sudah terdapat fasilitas *login* dengan *username* dan *password*, sudah terdapat *automatic logout*, telah terdapat fasilitas untuk mengganti *password* secara berkala, dan blokir otomatis apabila *user* salah memasukkan *username* dan *password* sebanyak 3 kali. Jika dilihat dari segi pengguna dapat dikatakan masih belum baik. Hal tersebut dikarenakan masih terdapat petugas yang membagikan *username* dan *password*-nya kepada orang lain, petugas masih sering meninggalkan komputer dalam keadaan belum ter-*logout*, dan petugas masih ada yang belum mengubah *password* secara berkala. Aspek *integrity* diketahui bahwa sudah terdapat fitur untuk mengedit yang membutuhkan hak akses dengan melakukan konfirmasi terlebih dahulu kepada bagian rekam medis. Segala bentuk perubahan yang terjadi di HIS sudah tercatat sehingga data dapat terjaga integritasnya. Aspek *authentication* diketahui bahwa proses autentikasi menggunakan *username* dan *password* untuk bisa masuk ke dalam HIS, dan belum semua formulir terfasilitasi dengan tanda tangan yang tersertifikasi sebagai salah satu bentuk kekuatan hukum dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik. Aspek *availability* diketahui bahwa ketersediaan rekam medis elektronik sudah mudah diakses dan sudah bisa menampilkan isi rekam medis secara utuh, namun tetap seizin dari bagian rekam medis. Pengaksesan HIS juga sudah menggunakan jaringan internet khusus dan proses distribusi rekam medis elektronik sudah memenuhi aspek ketersediaan namun kurang dalam aspek kerahasiaan, hal tersebut karena semua poli dapat mengakses rekam medis pasien jika bagian admisi membuat kunjungan baru,

tidak hanya pada poli yang dituju oleh pasien saja. Aspek *access control* diketahui bahwa sudah terdapat pengaturan hak akses berdasarkan *username* dan *password* yang diberikan dan setiap hak akses memiliki tampilan yang berbeda sesuai dengan tugas dan wewenangnya masing-masing. Aspek *non repudiation* diketahui sudah terdapat histori pada setiap aktivitas yang dilakukan pada HIS, namun HIS belum mampu menelusuri data yang salah atau belum lengkap untuk menjamin kelengkapan dalam HIS.

Merujuk pada hasil kesimpulan penelitian, maka adapun saran peneliti yang telah peneliti buat bagi Instalasi Rekam Medik Dan Admisi pihak UMSI dapat mengembangkan sistem terkait pelacakan untuk formulir yang tidak lengkap sebagai rencana jangka pendek, pihak UMSI dapat menambahkan fitur tanda tangan elektronik yang telah tersertifikasi pada setiap formulir yang tersedia di HIS sebagai rencana jangka menengah, pihak UMSI dapat mengembangkan sistem distribusi rekam medis elektronik yang hanya dapat dilihat oleh tenaga kesehatan pada poli yang dituju oleh pasien ketika mendaftar sebagai rencana jangka menengah, dan pihak UMSI dapat mengembangkan sistem notifikasi dan *reminder* kepada tenaga kesehatan yang belum mengisi rekam medis dengan lengkap atau belum melakukan verifikasi pada formulir SOAP sebagai rencana jangka panjang. Saran lain yaitu bagian Instalasi Rekam Medik dan Admisi mulai melaksanakan penilaian kinerja pengguna HIS berdasarkan hasil kerja yang telah mereka lakukan disetiap akun sebagai bentuk motivasi bagi pengguna HIS untuk tidak membagikan *username* dan *password*-nya kepada orang lain, penanggungjawab bagian Instalasi Rekam Medik dan Admisi yang dapat diteruskan kepada kepala dimasing-masing unit dapat melakukan sosialisasi kepada pengguna HIS mengenai peraturan yang berlaku terkait penggunaan HIS untuk meningkatkan kesadaran pengguna HIS terkait keamanan data khususnya sosialisasi mengenai dampak dari bertukar *username* dan *password* kepada orang lain dan kewajiban mengganti *password* secara berkala minimal 6 bulan sekali, dan penanggungjawab bagian Instalasi Rekam Medik dan Admisi dapat melakukan monitoring rutin untuk pelaksanaan rekam medis elektronik.