

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi yang baik adalah sistem informasi yang menghasilkan data dan informasi yang baik, serta saling terintegrasi antar satu dengan yang lainnya. Karakteristik sistem yang baik memiliki kualitas yang baik meliputi relevansi, akurasi, kelengkapan, berasal dari sumber yang terpercaya dan digunakan untuk berkomunikasi dengan orang yang tepat (Alcami and Caranana, 2012). Kemajuan teknologi informasi saat ini telah berdampak disetiap bidang khususnya bidang kesehatan. Saat ini, fasilitas pelayanan kesehatan telah mengembangkan sistem berbasis teknologi informasi sebagai sarana untuk memberikan pelayanan kepada pasien (Deloitte Centre, 2015).

Sistem informasi yang digunakan oleh fasilitas kesehatan khususnya di rumah sakit adalah Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), *Electronic Health Record* (EHR), *Hospital Information System* (HIS) dan saat ini yang masih dalam proses pengembangan yaitu *Electronic Medical Record* (EMR). SIMRS yang digunakan di rumah sakit adalah sistem yang saling terintegrasi yang mana digunakan sebagai sara pengambilan keputusan seluruh alur proses pelayanan rumah sakit (Menkes RI, 2013). Setelah dikembangkannya SIMRS, pelayanan kesehatan mulai menggunakan sistem *Electronic Health Record* (EHR). EHR merupakan versi digital dari pencatatan riwayat pasien. EHR digunakan untuk menyimpan data informasi kesehatan pasien untuk periode jangka panjang (Rahman and Reddy, 2015). Sedangkan HIS adalah sistem informasi yang terintegrasi yang digunakan untuk mengatur administrasi, keuangan, dan segala aspek klinis yang ada didalam rumah sakit (Mehdipour, 2018). Aspek klinis yang terdapat didalam *Hospital Information System* (HIS) salah satunya adalah *Electronic Medical Record* (EMR) yang berisikan catatan dari semua riwayat diagnosa pasien dan tindakan yang pernah didapatkan oleh pasien selama berobat (Florence *et al.*, 2021).

Salah satu rumah sakit yang menggunakan sistem *Hospital Information System* (HIS) disetiap instalasi sebagai sarana pelayanan klinis adalah RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo DKI Jakarta. Salah satu instalasi yang menggunakan HIS untuk pelayanan klinis yaitu Instalasi Rekam Medik dan Admisi Pusat yang menggunakan HIS sebagai *Electronic Medical Record* (EMR) untuk mengelola rekam medis pasien. pengolahan rekam medis yang dilakukan di Instalasi Rekam Medik dan Admisi Pusat meliputi *assembling*, koding, riset, *filing*, rentensi, dan ekspedisi.

Penerapan *Hospital Information System* (HIS) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo DKI Jakarta dimulai dari tahun 2019, dan penggunaan optimal dimulai pada tahun 2021. Namun, kegiatan pengelolaan rekam medis di Instalasi Rekam Medik dan Admisi Pusat saat masih dilakukan secara *hybrid* atau masih menggunakan cara manual dan elektronik. Menu-menu yang terdapat pada HIS yang digunakan di Instalasi Rekam Medik dan Admisi meliputi menu untuk *approval* manajemen akses atau sebuah menu untuk memberikan akses kepada dokter untuk membuka rekam medis, menu EMR *Back Entry* untuk input data rekam medis *back entry* atau data yang telah melebihi 1x24 jam, menu EMR untuk unggah rekam medis konvensional ke rekam medis elektronik, koding rekam medis, dan menu laporan pasien harian per poliklinik.

Sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan petugas Instalasi Rekam Medik dan Admisi, penggunaan HIS masih belum 100% optimal. Masih terdapat kendala dan permasalahan yang terjadi selama penggunaan *Hospital Information System* (HIS) seperti, waktu tunggu (*reponse time*) yang terkadang masih lama, kapasitas untuk unggah file rekam medis konvensional ke HIS masih terbilang kecil yaitu 2 *megabyte* untuk setiap filenya, sedangkan pengguna membutuhkan kapasitas yang lebih dikarenakan terdapat rekam medis yang tebal. Selain itu, untuk kegiatan koding masih belum optimal, petugas koding masih lebih banyak menggunakan *Electronic Health Record* (EHR) karena telah *ter-bridging* dengan INA-CBGs. Namun, petugas tetap menggunakan HIS untuk melihat diagnosa pasien yang diinputkan oleh dokter untuk kemudian dilakukan koding

pada EHR. Kendala-kendala diatas jika terjadi secara berkelanjutan akan menghambat kinerja para petugas.

Metode *PIECES* memiliki tujuan sebagai metode untuk mengkoreksi atau memperbaiki sistem dan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam sistem yang menyangkut dalam ketersediaan informasi (Wetherbe, J. C., Vitalari, N. P.,1994) sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *PIECES* digunakan untuk mengevaluasi sistem untuk menyelesaikan masalah yang terdapat pada sistem. Metode *PIECES* terdiri dari 6 variabel meliputi *performance* yang diperlukan untuk menilai kinerja dari sistem informasi, *information* digunakan untuk menilai informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem, *economic* yang digunakan untuk menilai sistem dari segi ekonomi, *control* yang biasanya digunakan untuk menilai tentang keamanan sistem serta integritas dari sebuah sistem, *efficiency* yang digunakan untuk menilai efisiensi dari sebuah sistem, dan yang terakhir adalah *service* yang digunakan untuk menilai sejauh apa sistem tersebut dalam meningkatkan kepuasan dari pelanggan dan pengguna (Whiten and Benteley, 2007).

Penelitian sebelumnya yaitu analisis Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) disalah satu rumah sakit menjelaskan bahwa variable *performance* dapat dinilai menggunakan indikator *throughput*, *respon time*, *audibility*, kelaziman komunikasi, kelengkapan, dan toleransi kesalahan. Variable *information* dinilai berdasarkan kakuratan informasi, relevansi informasi, penyajian informasi, fleksibilitas data, dan kelaziman data. Variable *economic* menilai dari manfaat suatu biaya yang dihasilkan dari diterapkannya sistem informasi. Variabel *control* digunakan untuk menilai integritas dan keamanan dari suatu sistem yang digunakan. Variable *efficiency* digunakan untuk menilai dari kemudahan sistem yang diimplementasikan serta kegiatan *maintenance* yang dilakukan terhadap sistem tersebut. Variable yang terakhir yaitu *service* dinilai dari layanan yang dihasilkan selama sistem tersebut diimplementasikan.

Berdasarkan dengan latar belakang permasalahan yang dialami oleh penggunaan sistem *Hospital Information System* (HIS), peneliti mengambil topik untuk laporan praktek kerja lapang dengan judul “Analisis Sistem *Hospital*

Information System (HIS) di Instalasi Rekam Medis RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo Menggunakan Metode *PIECES* Tahun 2023”. Penelitian pada laporan ini dilakukan untuk menganalisis kendala-kendala dalam penggunaan sebuah sistem menggunakan metode *PIECES* dengan menganalisis *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economic* (ekonomi), *Control* (kontrol), *Efficiency* (efisiensi), *Service* (pelayanan). Menurut Nurhayati, Suchyo and Selawati (2021) metode *PIECES* dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan sistem yang berjalan agar dapat direkomendasikan perbaikan-perbaikan yang harus dibuat atau dikembangkan pada sistem.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Untuk menganalisis *Hospital Information System* (HIS) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo menggunakan metode *PIECES*.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

- a. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Performance* (kinerja) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.
- b. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Information* (informasi) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.
- c. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Economic* (ekonomi) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.
- d. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Control* (kontrol) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.
- e. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Efficiency* (efisiensi) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

- f. Menganalisis *Hospital Information System* (HIS) berdasarkan variable *Service* (pelayanan) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

1.2.3 Manfaat PKL

- a. Bagi Politeknik Negeri Jember

Laporan ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk bahan mengajar dan penelitian di bidang manajemen informasi kesehatan.

- b. Bagi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo

Laporan ini kedepannya akan dijadikan sebagai bahan rekomendasi dalam pengambilan keputusan, kebijakan dan masukan bagi Instalasi Rekam Medik dan Admisi di RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

- c. Bagi Peneliti

Laporan ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk menambah wawasan peneliti dalam analisis *Hospital Information System* (HIS) di RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian dilakukan di tempat praktek kerja lapang RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, Jl. Pangeran Diponegoro No. 71, Kenari, Jakarta Pusat, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta. Waktu yang dilakukan peneliti selama kegiatan praktek kerja lapang dimulai dari tanggal 2 Februari – 20 April 2023.

1.4 Metode Pelaksanaan

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan teori dari metode *PIECES* yang memiliki 6 variabel yang bertujuan untuk menganalisis *Hospital Information System* (HIS) di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

1.4.1 Sumber Data

- a. Data Primer

Data primer pada penelitian ini didapatkan melalui kegiatan wawancara dan observasi langsung terhadap petugas rekam medis di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo. petugas yang dijadikan sebagai informan terdiri dari petugas koding, petugas *fling*,

petugas riset, dan peugas ekspedisi di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo.

b. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari catatan rekam medis yang terdapat di *Hospital Information System* (HIS) serta studi pustaka seperti literatur dan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara Mendalam

Peneliti melakukan wawancara langsung dengan mengajukan pertanyaan kepada petugas rekam medis di Instalasi Rekam Medik dan Admisi RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo. Wawancara menurut Sugiyono (2013) merupakan pertemuan dua orang untuk saling bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.

b. Observasi

Pengumpulan data dengan observasi dilakukan oleh peneliti langsung dengan mengamati penggunaan *Hospital Information System* (HIS) selama kegiatan praktek kerja lapang dilakukan. Observasi adalah metode pengumpulan data yang melakukan pengamatan langsung maupun tidak langsung terdapat keadaan yang sebenarnya. . Saat melakukan observasi, peneliti membuat lembar observasi dan kemudian mengisi sesuai dengan kondisi yang sebenarnya terjadi dilapangan.

c. Dokumentasi

Pengumpulan data selanjutnya adalah dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti selama kegiatan praktek kerja lapang dilakukan. Data yang didapatkan dari dokumentasi didapatkan dari sumber terpercaya (Sugiyono, 2013). Dokumentasi yang dilakukan selama penelitian adalah pengambilan foto secara langsung saat melakukan wawancara dan observasi, menambahkan tangkapan layer (*screenshot*) tampilan HIS sesuai dengan yang diteliti, untuk bagian privasi pasien yang terdapat pada HIS, peneliti telah menyamarkan agar kerahasiaan tetap terjaga.