

## **BAB 2**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Rekam Medis**

Rekam medis berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) no. 269/2008 adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (PERMENKES 269, 2008). Rekam medis memiliki fungsi untuk menyediakan informasi kesehatan bagi semua tenaga kesehatan yang ikut berperan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada seorang pasien (Wirajaya & Nuraini, 2019).

Dengan memahami kesulitan dan kompleksitas dari pengelolaan rekam medis, Setiap rumah sakit modern perlu melakukan perubahan ke sistem manajemen rekam medis elektronik sebagai pengganti metode rekam medis sebelumnya yang manual (Handiwidjojo, 2015). RME ialah salah satu subsistem dari sistem informasi fasilitas pelayanan kesehatan yang tersambung dengan subsistem informasi lainnya di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (PERMENKES R. I., 2022).

#### **2.2 Rekam Medis Elektronik**

Peraturan PERMENKES RI No.24 tahun 2022 pasal 1 ayat 2 menjabarkan, rekam medis yang dibuat dengan memakai sistem elektronik bagi penerapan rekam medis yang dilakukan saat pasien masuk RS hingga pasien keluar RS mengikuti standar operasional prosedur yang diatur di RS tersebut adalah apa yang dimaksud dari RME. Secara garis besar RME ialah proses pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, dan mendapatkan akses ke data dari catatan medis pasien yang

disimpan di rumah sakit didalam sistem basis data yang terkumpul berbagai sumber data medis. sebagian dari RS modern telah menyatukan RME dengan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), beberapa program induk yang tidak hanya berisi RME namun ditambah dengan fitur-fitur seperti administrasi, billing pembayaran, dokumentasi keperawatan, pelaporan dan dashboard kartu nilai(Handiwidjojo, 2015).

### 2.3 PIECES

Suatu teknik penilaian dan pembanding yang berfungsi sebagai dasar untuk masalah yang lebih khusus adalah pengertian metode *PIECES*. Secara umum, beberapa hal dipertimbangkan ketika mengevaluasi suatu sistem, seperti *performance, information, economy, control, efficiency and service*. Kerangka Kerja dari metode *PIECES* (*performance, information, economy, control, efficiency and service*.) digunakan untuk analisis ini.

Sebelum membuat sistem informasi, melakukan evaluasi *PIECES* adalah hal yang penting untuk dilakukan karena evaluasi ini digunakan untuk mengidentifikasi beberapa permasalahan utama dan masalah yang menjadi tanda dari permasalahan utama. Enam variabel penilaian yang digunakan dalam metode ini(Wetherbe, 1994)(Rosita et al., 2024), yaitu:

1. *Performance* (kinerja) Variabel pertama metode analisis *PIECES* adalah kinerja.

Saat menentukan tingkatan dan ketergantungan sistem informasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan, lalu apakah masih layak untuk meningkatkan kinerja proses atau prosedur yang ada, evaluasi ini sangat penting. Indikator pada atribut kinerja ini adalah :

*a. Respon Time*

*Respon Time* adalah kecepatan suatu sistem dalam menjalankan tugas atau mengeluarkan perintah.

*b. Throughput*

Kapasitas sistem untuk menjalankan banyak tugas atau operasi sekaligus dalam satu waktu.

*c. Toleransi Waktu*

Jumlah maksimum kekeliruan atau kesalahan yang dapat diatasi oleh sistem.

2. *Information* (informasi) menentukan apakah ada cara untuk meningkatkan proses yang diterapkan sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Indikator pada attribut ini adalah :

*a. Accuracy*

Indikator ini menganalisis keakuratan data yang telah dikumpulkan oleh sistem.

*b. Relevansi Informasi*

Informasi yang muncul harus sesuai dengan keinginan dan kepentingan pengguna.

*c. Penyajian Informasi*

Materi yang disajikan harus mudah dipelajari dan dipahami.

3. *Economy* (ekonomi) menilai apakah kegunaan atau biaya implementasi dari prosedur yang diterapkan dapat dikurangi atau ditingkatkan. Indikator pada attribut ini adalah :

*a. Reusabilitas*

Sejauh mana sebuah aplikasi atau sebagian dari keseluruhan aplikasi, dapat digunakan lagi dalam konteks yang berbeda.

*b. Sumber Daya*

Sumber daya adalah berapa banyak jumlah sumber daya yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem.

4. *Control* (pengendalian) mengevaluasi apakah ada yang bisa dilakukan untuk meningkatkan proses yang ada saat ini untuk meningkatkan kualitas pengawasan dan meningkatkan kapasitasnya dalam mengidentifikasi kecurangan dan kesalahan. Indikator pada atribut ini adalah

*a. Integritas*

Sejauh mana akses pengguna yang tidak memiliki wewenang ke perangkat lunak atau data sistem dapat dibatasi.

*b. Keamanan*

Mekanisme dalam sistem informasi yang memiliki kekuatan dalam menjaga atau mengatur data dan program. Sistem ini membatasi akses ke pembagian kerja petugas.

5. *Efficiency* (efisiensi) memeriksa apakah proses yang berjalan saat ini lebih diminati daripada sistem manual dan apakah proses tersebut dapat ditingkatkan untuk efisiensi operasional. Indikator pada atribut ini adalah :

*a. Usability*

Pekerjaan yang diperlukan untuk memahami, menerapkan, menyiapkan *input*, dan menguraikan *output* program dikenal sebagai kegunaan.

*b. Maintability*

Indikator pemeliharaan menjelaskan bahwa kesalahan program harus dapat dideteksi dan diperbaiki oleh sistem.

6. *Service* (layanan) Analisis terhadap aturan yang diterapkan dapat ditingkatkan untuk memberikan kualitas layanan yang lebih baik. Untuk memastikan bahwa pelanggan menerima layanan berkualitas tinggi, menyediakan layanan yang sangat mudah digunakan oleh mereka yang melakukan analisis apakah prosedur saat ini dapat ditingkatkan untuk memberikan layanan dengan kualitas yang lebih unggul. Indikator pada atribut ini adalah :

*a. Akurasi*

Tingkat keakuratan komputasi dan kontrol sistem.

*b. Reliabilitas*

Sejauh mana pengguna dapat mengandalkan program untuk menjalankan tugas yang mereka minta.

## 2.4 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah penelitian terdahulu yang menggunakan metode PIECES :

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Terdahulu	Judul	Hasil
(Hanifa, 2024)	Evaluasi Rekam Medis Elektronik Koding Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Performance Dan Control Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kraton Pekalongan	Peneliti menggunakan metode <i>PIECES</i> yang terdiri dari 6 variabel yaitu <i>performance</i> , <i>information</i> , <i>economy</i> , <i>control</i> , <i>efficiency</i> dan <i>service</i> namun peneliti lebih berfokus pada variabel <i>performance</i> dan <i>control</i> dibagian koding rawat jalan di RSUD Kraton Pekalongan karena masih banyak terdapat kendala seperti terkendala jaringan dan sistem yang trouble serta belum adanya SPO (Standar Prosedur Operasional) penerapan RME.
(Lestari, 2024)	Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode Pieces Di Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya	Hasil penelitian menunjukkan empat variabel yaitu <i>Performance</i> , <i>economy</i> , <i>efficiency</i> , <i>service</i> masuk dalam kategori baik dan variabel <i>Information</i> , <i>control</i> yang dibatasi hanya pada beberapa indikator hasil wawancara menunjukkan tidak ada permasalahan sehingga masuk dalam kategori baik.
(Muliansah & Budihartanti, 2020)	Analisa Pemanfaatan E-Puskesmas Di Loker Pendaftaran Pada Puskesmas Kecamatan Pademangan Dengan Metode PIECES	Pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, wawancara dan studi pustaka. Hasil evaluasi menggunakan metode PIECES dapat menggambarkan bahwa e-puskesmas berperan penting di loket pendaftaran, Berdasarkan hasil perhitungannya pada setiap indikator <i>Performance</i> , <i>Information</i> , <i>Economy</i> , <i>Control</i> , <i>Efficiency</i> , <i>Service</i> mendapatkan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 4.12 yang termasuk dalam kategori PUAS.
(Farhan, 2024)	Evaluasi Sistem Informasi Pariwisata Indragiri Hilir Berbasis Web Dengan Metode Pieces	Berdasarkan analisis data dari 80 responden, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi mendapatkan tingkat kepuasan yang cukup baik dari pengguna, dengan nilai rata-rata keseluruhan di atas 3 pada skala Likert. Setiap parameter PIECES memiliki nilai rata-rata diatas 3 yang

Penelitian Terdahulu	Judul	Hasil
		menunjukkan kategori "puas". Namun, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, khususnya pada parameter informasi dan ekonomi. Beberapa responden menunjukkan ketidakpuasan terhadap tampilan website dan informasi biaya perjalanan.
(Pradanthi et al., 2020)	Evaluasi Electronic Health Record (EHR) Dengan Metode PIECES Di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo	EHR dapat menghasilkan data sesuai kebutuhan pengguna dan EHR masih membutuhkan waktu apabila petugas menginputkan atau loading. EHR telah memiliki nilai guna sebab terintegrasinya bersama BPJS Kesehatan dan juga sudah memiliki petugas atau tim perbaikan dan pengembangan EHR. Pengguna EHR merasa dengan adanya EHR memberikan kemudahan bagi pengguna EHR saat melakukan pelayanan kesehatan seperti mencari berkas pasien dan membuat laporan