

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan zaman teknologi dan sistem informasi sangat diperlukan di kehidupan sehari-hari. Adanya sebuah teknologi dan sistem informasi di berbagai bidang salah satunya pada bidang kesehatan khususnya pada rekam medis yang didalamnya terdapat catatan riwayat perjalanan penyakit pasien selama menjalani masa pengobatan di sebuah fasyankes setempat. Keberadaan teknologi informasi dalam bidang kesehatan dapat digunakan sebagai proses dalam mengolah data untuk dijadikan sebagai sebuah informasi serta mempercepat pengiriman data seputar kesehatan bisa dilakukan secara mudah dan cepat (Handayani & Feoh, 2016). Sebuah pelayanan kesehatan yang baik diperlukan suatu fasilitas pelayanan yang mendukung. Fasilitas pelayanan kesehatan yang didirikan dalam menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik secara promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang digunakan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat. Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) memberikan pelayanan berupa kesehatan dasar (Indonesia, 2016). Fasilitas Kesehatan yang termasuk kedalam ruang lingkup FKTP yaitu salah satunya puskesmas. Selain itu, masih ada praktik dokter, praktik dokter gigi, klinik pratama atau yang setara, serta rumah sakit kelas D pratama atau yang setara (Permenkes, 2013).

Pusat Kesehatan Masyarakat atau sering disebut dengan puskesmas merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang berada di tingkat pertama yang didalamnya menyelenggarakan upaya kesehatan perseorangan dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Permenkes, 2019). Puskesmas dalam melakukan penyelenggaraan pelayanan Kesehatan memerlukan pencatatan dalam bentuk rekam medis sebagai salah satu penunjang pelayanan kesehatan yang akan diberikan terhadap pasien. Rekam medis merupakan jenis dokumen yang berisi identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, prosedur, dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien. Rekam medis harus ditulis, lengkap, maupun elektronik. Rekam medis elektronik merupakan rekam medis yang dibuat ke dalam sistem elektronik guna memelihara rekam medis.

Catatan medis dalam rekam medis mencakup dokumen *administratif* dan klinis. Dokumen *administratif* mencakup dokumen yang berhubungan dengan pendaftaran. Sedangkan, dokumen klinis mencakup semua dokumen selama pasien mendapatkan pelayanan di fasilitas kesehatan. Adanya rekam medis elektronik bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, mengatur pengelolaan dan pengendalian rekam medis, menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, serta ketersediaan informasi rekam medis. Rekam medis elektronik harus memenuhi sebuah prinsip kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan keamanan sebuah data dan informasi (Permenkes, 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah peneliti lakukan terdapat beberapa masalah yang terjadi selama pelayanan rekam medis di Puskesmas Besuki. Permasalahan pertama, berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Besuki diperoleh bahwa pencatatan serta penyediaan rekam medis yang digunakan disana masih dilakukan secara manual yaitu masih dalam bentuk kertas. Hal tersebut mengakibatkan data yang tersimpan dalam rekam medis manual memiliki resiko hilang sehingga untuk keamanan data dan kerahasiaan kurang efektif (Rosalinda et al., 2021). Hal tersebut juga diperkuat dengan hasil observasi yang sudah dilakukan oleh peneliti saat studi pendahuluan di Puskesmas Besuki masih terjadi adanya kejadian *misfile* rekam medis terutama pada rekam medis pasien lama. Berikut data jumlah *misfile* pada bulan mei-juni 2024:

Tabel 1.1 Data *Misfile* Pada Bulan Mei-Juni 2024

No	Waktu	No. RM	Jumlah	<i>Misfile</i>	
				N	%
1	21 Mei 2024	00-00-000 s/d 00-41-000	348	7	2.01%
2	22 Mei 2024		437	4	0.92%
3	25 Mei 2024	00-42-000 s/d 00-69-000	443	5	1.13%
4	27 Mei 2024		349	4	1.15%
5	28 Mei 2024	00-70-000 s/d 00-86-000	482	3	0.62%
6	29 Mei 2024		422	4	0.95%
7	3 Juni 2024		353	4	1.13%
8	7 Juni 2024	00-87-000 s/d seterusnya	675	5	0.74%
<b>Total</b>			<b>3509</b>	<b>36</b>	<b>8.65%</b>

Sumber: Data Primer Peneliti Bulan Mei-Juni (2024)

Berdasarkan tabel 1.1 peneliti memperoleh data *misfile* pada 4 rak penyimpanan rekam medis di Puskesmas Besuki. Jumlah rekam medis yang dilakukan observasi pada bulan Mei-Juni 2024 diperoleh sebanyak 3.509 rekam medis. Kemudian, total rekam medis yang mengalami *misfile* diperoleh sebanyak 36 rekam medis dengan persentase sebesar 8,65 %. Jumlah rekam medis yang mengalami *misfile* tertinggi berada pada rak dengan rentang 00-00-000 s/d 00-41-000 sebanyak 7 rekam medis dengan persentase sebesar 2,01 %. Sedangkan, jumlah rekam medis yang mengalami *misfile* terendah berada pada rak dengan rentang 00-70-000 s/d 00-86-000 sebanyak 3 rekam medis dengan persentase sebesar 0,62 %. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah persentase terjadi *misfile* masih belum memenuhi standar secara teori. Hal tersebut tidak sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa jumlah untuk persentase *misfile* rekam medis harus 0% (Oktavia N. et al., 2018).

Kemudian, adanya kejadian *misfile* tersebut menyulitkan dalam pemberian pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan terhadap pasien. Oleh karena itu, diperlukan pembuatan rekam medis elektronik guna melakukan *back-up* terhadap data pasien agar tidak kembali hilang serta nantinya membantu dalam proses pelayanan yang akan diberikan kepada pasien selama pasien tersebut berobat di Puskesmas Besuki. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian (Budiyanti et al., 2018) yang menyatakan bahwa dalam mencegah kehilangan data diperlukan langkah melakukan *back-up* data yang dilakukan secara berkala. Selain itu, adanya rekam medis elektronik membuat keamanan dan kerahasiaan data menjadi lebih terjamin. Menurut penelitian (Sudjana, 2017) yang menyatakan bahwa tingkat kerahasiaan dan keamanan dari dokumen dalam bentuk elektronik semakin tinggi dan aman karena dilindungi dengan sandi sehingga hanya orang tertentu saja yang dapat mengakses dokumen tersebut. Selain itu, keamanannya lebih terjamin jika dibandingkan dengan rekam medis konvensional atau manual menggunakan kertas.

Selanjutnya, ditemukan permasalahan kedua selama melakukan studi pendahuluan yaitu proses dalam pencarian rekam medis dan pendistribusian rekam medis masih dilakukan secara manual. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi yang diperoleh peneliti diperoleh bahwa masih terjadi ketidaksesuaian waktu

tunggu penyediaan rekam medis dengan standar pelayanan minimal yaitu  $\leq 10$  menit. Terjadinya waktu tunggu untuk penyediaan rekam medis yang tidak sesuai dengan regulasi yang sudah ada yaitu untuk waktu tunggu penyediaan rekam medis rawat jalan sekitar  $\leq 10$  menit. Jika, melebihi dari waktu tersebut berakibat terjadinya hambatan dalam proses pemberian pelayanan kesehatan terhadap pasien (Permenkes, 2008). Kecepatan dalam sebuah pelayanan erat kaitannya dengan waktu tunggu pelayanan (Andirani et al., 2022). Selain itu, waktu tunggu juga erat kaitannya dengan penilaian mutu pelayanan (Simanjuntak, 2020). Berikut merupakan data terkait waktu tunggu serta jumlah rekam medis di Puskesmas Besuki:

Tabel 1.2 Data Waktu Tunggu Penyediaan Rekam Medis

Tgl	Jml RM	RM Baru				RM Lama			
		> 10 Menit		$\leq 10$ Menit		> 10 Menit		$\leq 10$ Menit	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
27 Mei	57	7	12.28%	9	15.79%	23	40.35%	18	31.58%
28 Mei	60	8	13.33%	5	8.33%	10	16.67%	37	61.67%
29 Mei	68	4	5.88%	6	8.82%	22	32.35%	36	52.94%
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>19</b>	<b>10.27%</b>	<b>20</b>	<b>10.81%</b>	<b>55</b>	<b>29.73%</b>	<b>91</b>	<b>49.19%</b>

Sumber: Data Peneliti Pada Bulan Mei (2024)

Berdasarkan tabel 1.2 peneliti mendapatkan data terkait waktu penyediaan rekam medis di Puskesmas Besuki. Berdasarkan data diatas diperoleh bahwa pada total rekam medis baru sebanyak 19 rekam medis yang melebihi standar waktu tunggu penyediaan rekam medis rawat jalan dengan persentase sebesar 10,27 %. Sedangkan, rekam medis lama diperoleh total rekam medis lama sebanyak 55 rekam medis yang melebihi standar waktu tunggu penyediaan rekam medis rawat jalan dengan persentase sebesar 29,73 %. Waktu tunggu yang lama akan mengakibatkan terjadinya hambatan pada proses pelayanan kesehatan yang akan diberikan oleh dokter kepada pasien tersebut (Wiguna & Sidauruk, 2017).

Permasalahan ketiga, berdasarkan hasil observasi selama studi pendahuluan diperoleh data hasil kunjungan terbanyak yang berada di Puskesmas Besuki yaitu berada di poli umum dapat dilihat pada tabel 1.3. Berdasarkan dari data kunjungan yang didapatkan oleh peneliti menunjukkan bahwa rekam medis terbanyak yaitu berasal dari poli umum. Kemudian, rekam medis yang berasal dari poli tersebut

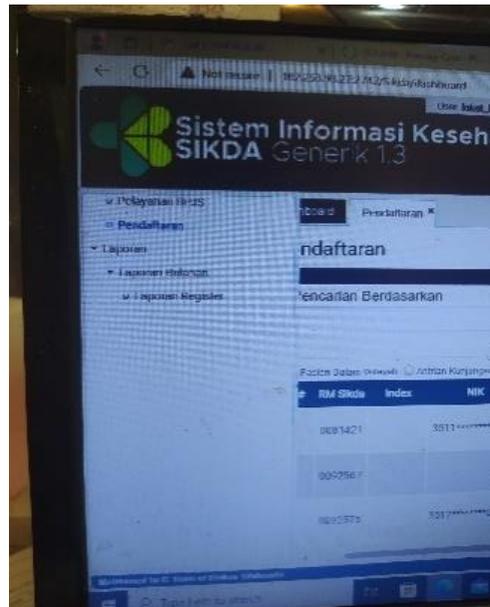
rawan terjadi *misfile* dan salah dalam penempatan. Berikut merupakan data kunjungan pasien rawat jalan tahun 2021-2023:

Tabel 1.3 Jumlah Kunjungan Setiap Poli Rawat Jalan Tahun 2021-2023

<b>Tahun</b>	<b>Jenis Poli</b>		
	<b>Umum</b>	<b>Gigi</b>	<b>KIA</b>
2021	12.304	716	3.266
2022	12.116	876	3.423
2023	13.714	1.521	3.685
<b>Total</b>	<b>38.134</b>	<b>3.115</b>	<b>10.374</b>

Sumber: Data Sekunder Puskesmas Besuki (2021-2023)

Permasalahan keempat, yaitu berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan terhadap penanggung jawab rekam medis di Puskesmas Besuki diperoleh bahwa sistem yang digunakan sekarang di Puskesmas Besuki yaitu SIKDA Generik. Pihak Dinas Kesehatan wilayah Situbondo memberi sebuah sistem secara gratis kepada setiap Puskesmas wilayah Situbondo berupa SIKDA Generik. SIKDA Generik merupakan sebutan lain dari sistem informasi yang dipakai di puskesmas dengan menyesuaikan daerah. SIKDA Generik yang digunakan dalam unit rekam medis didalamnya hanya terdapat dua fitur yaitu fitur pendaftaran dan laporan. Fitur laporan dalam SIKDA hanya mencakup laporan kunjungan saja. Berikut ini merupakan tampilan SIKDA yang berada di unit rekam medis:

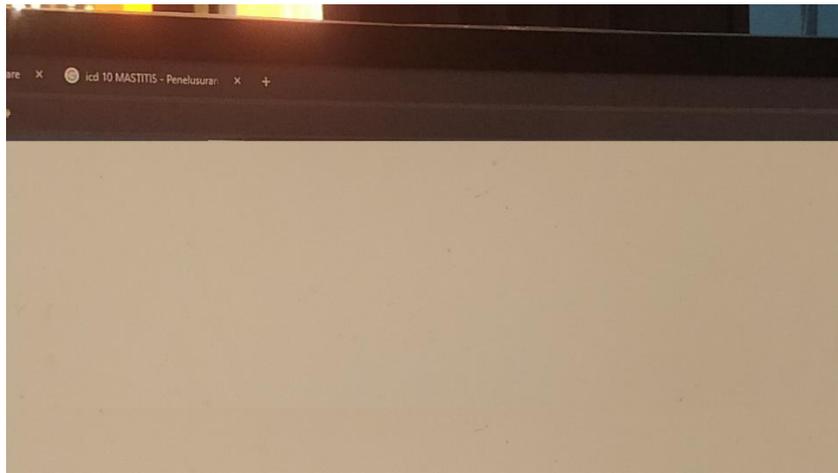


Gambar 1.1 Fitur Bagian Rekam Medis (Pendaftaran)

Permasalahan kelima, yaitu berdasarkan hasil observasi dan wawancara selama studi pendahuluan terhadap petugas yang berada di poli umum yaitu perawat dan dokter diperoleh bahwa untuk pencatatan riwayat medis pasien untuk pasien rawat jalan di Puskesmas Besuki dilakukan dengan dua kali kerja yang diantaranya dicatat melalui sistem SIKDA Generik dan dicatat pada formulir rawat jalan pada setiap poli disana. Selain itu, pencatatan terkait register kunjungan poli terhadap pasien masih dilakukan secara manual. Pekerjaan dilakukan dua kali karena peralihan dari sistem secara manual ke elektronik sehingga hal tersebut mempengaruhi terkait kualitas pelayanan rekam medis (Nugraheni, 2015). Selain itu, pengaruh lain dari pencatatan dilakukan dua kali mempengaruhi kinerja petugas (Oktavia R. & Fernos, 2023).

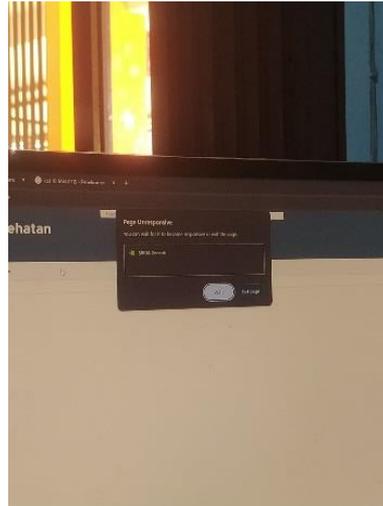
Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap perawat dan dokter poli umum di Puskesmas Besuki diperoleh bahwa alasan terjadinya pencatatan riwayat medis dilakukan dua kali yaitu karena fitur di dalam sistem SIKDA masih terlalu sederhana dan kurang lengkap. Selain itu, fitur didalamnya masih kurang sesuai dengan kebutuhan pencatatan riwayat medis yang diperlukan oleh pihak puskesmas tersebut. Sistem SIKDA juga sering mengalami *error* dan mengakibatkan proses pelayanan menjadi terkendala. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu perawat di poli umum didapatkan bahwa penyebab SIKDA mengalami *error* dikarenakan sistem *server* mengalami gangguan dan kadang juga disebabkan oleh koneksi jaringan yang berada di puskesmas.

Kemudian, pada sistem SIKDA yang berada di poli umum pada bagian fitur dalam membuat surat keterangan sehat sudah tidak bisa digunakan lagi. Selanjutnya, pembuatan surat rujukan pada pasien umum di puskesmas besuki pencatatannya masih dilakukan dengan menulis secara manual pada form surat rujukan yang terdapat di puskesmas besuki. Berikut merupakan bukti dokumentasi fitur surat keterangan sehat tidak berfungsi:

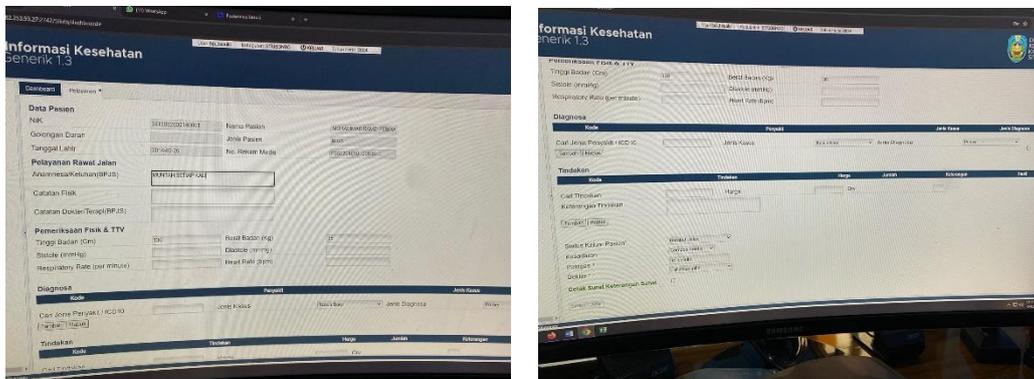


Gambar 1.2 Dokumentasi Tampilan Surat Keterangan Sehat

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap perawat dan dokter yang berada di poli umum terdapat masalah lainnya yaitu pada riwayat pemeriksaan terhadap pasien yang ada SIKDA tidak dapat melihat hasil pemeriksaan dari pemeriksaan sebelumnya. Jadi, jika ingin melihat riwayat pemeriksaan sebelumnya perlu melihat kembali pada form pemeriksaan pada rekam medis pasien. Hal tersebut terjadi karena implementasi SIKDA masih belum optimal dalam pelaksanaannya. Menurut penelitian dari (Hastuti et al., 2024) yang menyatakan bahwa dalam penerapan sistem yang sudah ada masih belum optimal dalam pelaksanaannya dan dapat menghambat pemberian pelayanan yang optimal. Berikut hasil dokumentasi pada sistem SIKDA pengisian riwayat medis yang diinputkan oleh dokter selama pelayanan berlangsung dan saat sistem SIKDA mengalami *error*:

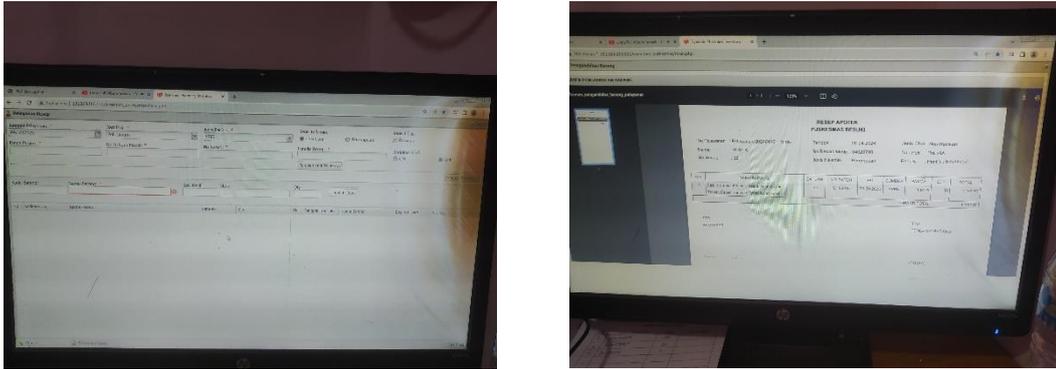


Gambar 1.3 Sistem Mengalami *Error* Saat Penggunaan



Gambar 1.4 Data Pemeriksaan Poli Umum

Permasalahan keenam, yaitu berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada penanggung jawab rekam medis di Puskesmas Besuki menyatakan bahwa SIKDA yang sudah ada disana hanya sampai pasien dilakukan pemeriksaan pada setiap poli. Kemudian, untuk pemeriksaan lanjutan seperti hasil laboratorium disana masih belum memiliki sistem. Sehingga, untuk hasil laboratorium masih dilakukan secara manual. Kemudian, pada bagian resep obat atau bagian farmasi disana memiliki sistem tersendiri yang tidak termasuk kedalam sistem SIKDA. Sistem yang terdapat di bagian farmasi Bernama “*Dynamic Primary Inventory*”. Berikut dokumentasi pada sistem farmasi yang beroperasi di Puskesmas Besuki:



Gambar 1.5 Tampilan Sistem Farmasi di Puskesmas Besuki

Berdasarkan regulasi dari PMK No. 24 Tahun 2022 menjelaskan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan untuk menggunakan serta menyelenggarakan rekam medis elektronik yang dapat terintegrasi dengan seluruh unit pelayanan kesehatan. Berdasarkan uraian permasalahan yang sudah dijabarkan diatas maka diperlukan rekam medis elektronik yang didalamnya mencakup seluruh pencatatan rekam medis secara elektronik yang terintegrasi antar unit pelayanan. Hal tersebut untuk meningkatkan proses kinerja petugas dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang akan diberikan kepada pasien. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul “Rancang Bangun Rekam Medis Elektronik Berbasis *Web* Pada Poli Umum di Puskesmas Besuki”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun Rekam Medis Elektronik Berbasis *Web* Pada Poli Umum di Puskesmas Besuki?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah dapat merancang dan membangun Rekam Medis Elektronik Berbasis *Web* Pada Poli Umum di Puskesmas Besuki.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi terhadap kebutuhan pengguna rekam medis elektronik.

- b. Merancang rekam medis elektronik dengan menggunakan *Flowchart*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).
- c. Melakukan penerjemahan ke dalam bahasa pemrograman terhadap rekam medis elektronik.
- d. Melakukan pengujian terhadap rekam medis elektronik.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Bagi Puskesmas

Diharapkan dengan adanya rekam medis elektronik ini dapat menjadi solusi dalam meningkatkan proses pelayanan kesehatan terutama dalam proses pencatatan dan pengelolaan data pasien agar lebih mudah, cepat, dan akurat di Puskesmas.

##### 1.4.2 Bagi Peneliti

Diharapkan sebagai wadah untuk mendalami dan menambah pemahaman terkait perkembangan sistem rekam medis elektronik berbasis *Web*.

##### 1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan menjadi bahan masukan serta acuan dalam pengembangan pengetahuan dalam proses belajar mengajar di Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan terutama seputar sistem informasi kesehatan pada masa yang akan datang.