

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Umum RS Ludira Husada Tama**

#### **1. Kondisi Geografis RS Ludira Husada Tama**

Rumah Sakit Ludira Husada Tama diresmikan pada tanggal 12 Agustus 1988, dengan status dibawah kepemilikan PT Ludira Sarana Utama. Rumah Sakit Ludira Husada Tama merupakan rumah sakit umum dengan pelayanan kesehatan mulai dari yang bersifat umum sampai dengan bersifatspesialistik, yang dilengkapi dengan pelayanan penunjang medis 24 jam. Pada saat ini Rumah Sakit Ludira Husada Tama merupakan rumah sakit tipe D yang terletak di Jalan Wiratama No 4 Tegal Rejo Yogyakarta.

Pada saat ini Rumah Sakit Ludira Husada Tama dipimpin oleh dr. Anastasia RetnoSupanti selaku Direktur, permulaan kepemimpinan beliau pada tanggal 1 Januari 2015. Rumah Sakit Ludira Husada Tama merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa layanan kesehatan. Jenis pelayanan medis yang tersedia di RS Ludira Husada Tama antara lain Klinik Umum ,Klinik Gigi dan Mulut, Klinik Spesialis, Instalasi Gawat Darurat, serta Rawat Inap yang terdiri dari kelas I, I, Ill dan VIP yang dilengkapi Pelayanan Laboratorium, Radiologi, Farmasi, Anestesi, *Home Care*, *Hotel Care*, Kapasitas tempat tidur pasien yang disediakan di RS Ludira Husada Tama sebanyak 50 tempat tidur.

Jumlah pasien pada rumah sakit ini setiap harinya rata-rata berjumlah antara 300 sampai 350 orang dengan tujuan dokter spesialis yang berbeda-beda. Jumlah pasien tersebut menjadi nilai dasar untuk pelayanan. Rumah sakit mengikuti penerapan pelayanan RME yang telah dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang fasilitas pelayanan Kesehatan telah mewajibkan pada menggunakan RME sebagai dokumen dalam pemberian pelayanan di fasyankes.

## 2. Visi dan misi RS Ludira Husada Tama

### Visi

- a. Menjadi bagian yang terbaik dalam hal kualitas layanan yang cepat, tepat dan bersahabat.
- b. Menjadi symbol/tanda/sarana bagi pengembangan pribadi, profesionalisme, serta peningkatan kesejahteraan bagi seluruh karyawan.
- c. Menjadi rumah sakit pertama di Indonesia yang mampu melayani secara khusus warga lanjut usia

### Misi

- a. Menumbuhkan kesadaran masyarakat bahwa kesehatan dan kebugaran merupakan bagian dari hidup berkualitas.
- b. Memandu serta menyediakan layanan kesehatan bagi masyarakat dengan ciri khas siap panggil 24 jam bagi penduduk maupun wisatawan.
- c. Memasyarakatkan pengertian dan tindakan bahwa “sehat itu hebat bila menjadi dokter sahabat setiap saat”.

## 3. Karakteristik Informan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat 6 petugas yang terdiri dari 4 informan dan 2 triangulasi pada penelitian ini dengan jenis kelamin dominan perempuan dan laki-laki dengan kualifikasi Pendidikan terdiri dari 1 Sarjana dokter, 2 petugas rekam medis, 1 petugas Keperawatan, 1 petugas rawat inap, dan 1 petugas dengan sarjana teknik informatika.

Tabel 4. 1 Karakteristik Informan

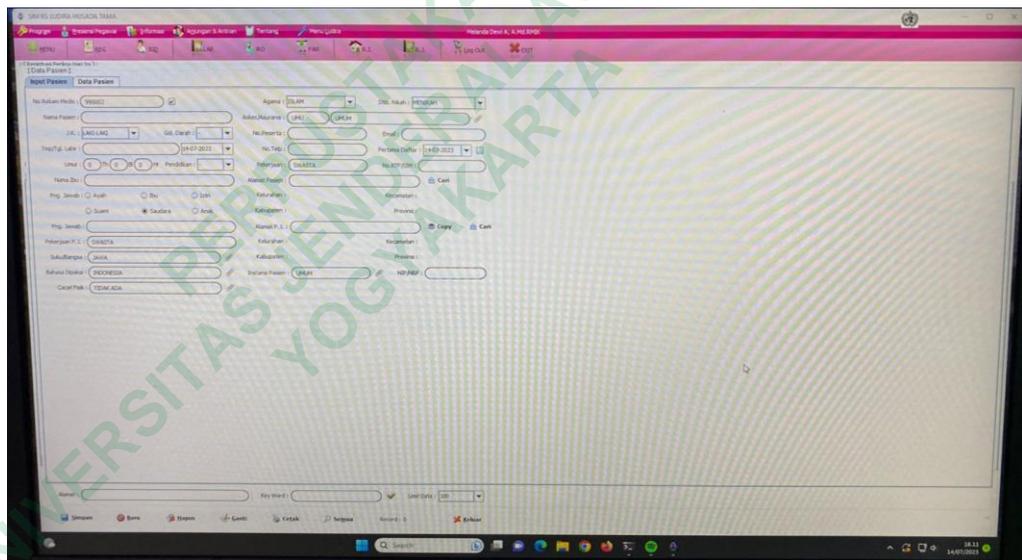
Informan	Umur	Jenis kelamin	Pendidikan	Masa kerja	Jabatan
Informan 1	31 Tahun	Laki-laki	S1 Kedokteran	>13 tahun	Kepala divisi pelayanan
Informan 2	27 Tahun	Perempuan	D3 RMIK	4 tahun	Staff RM
Informan 3	47 Tahun	Laki-laki	D3 Keperawatan	>13 tahun	Kepala ruang
Informan 4	46 Tahun	Perempuan	D3 Perawat	>13 tahun	Kepala rawat inap
Triangulasi sumber 1	31 Tahun	Perempuan	D3 RMIK	9 tahun	Kepala rekam medis

Informan	Umur	Jenis kelamin	Pendidikan	Masa kerja	Jabatan
Triangulasi sumber 2	38 Tahun	Laki-laki	S1 TI	2 tahun	Kepala IT

## B. Hasil penelitian

### 1. Gambaran Umum Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di RS Ludira Husada Tama

Penerapan rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama dilakukan sejak tahun 2019 dan dilakukan secara berproses. Untuk saat ini yang sudah menerapkan penggunaan rekam medis elektronik yaitu unit rawat jalan. SIMRS Khanza merupakan sistem informasi elektronik yang digunakan dari RS Ludira Husada Tama yang sebelumnya masih menggunakan manual untuk memberikan pelayanan kesehatan.



Gambar 2. 3 SIMRS Khanza RS Ludira Husada Tama

SIMRS Khanza merupakan aplikasi sistem informasi manajemen kesehatan yang dapat di gunakan rumah sakit, klinik, puskesmas, serta praktek mandiri yang bersifat gratis serta *open source* (Firmansah, 2020). Unit-unit di RS Ludira Husada Tama yang telah terintegrasi antara lain loket pendaftaran, unit rawat jalan atau poliklinik, farmasi, kasir, radiologi. Fasilitas yang didapatkan di khanza sangatlah mudah, dan dapat ditambahkan

sesuai kebutuhan pengguna. Untuk menghubungkan komputer pada setiap unit menggunakan jaringan LAN (Local Area Network) dan data yang diinput akan tersimpan pada server rumah sakit. Di RS Ludira Husada Tama ada 30 *client* dengan *server intel up tp 40mbps ram 1 TB*. Untuk menggantikan *server* utama ketika mengalami listrik *down* yaitu menggunakan genset. Untuk menjaga kelembaban ruang *server* di RS Ludira Husada Tama dilengkapi dengan pendingin ruangan dengan suhu standar 20°C - 25°C.

Menurut keterangan yang didapatkan dari wawancara bahwa RME sudah cukup berjalan dengan baik dan mempunyai nilai guna pada input-an data pasien. Adanya RME di RS Ludira Husada Tama mampu mengintegrasikan data dari berbagai sumber, mengumpulkan data pada titik pelayanan dan mendukung pemberi pelayanan dalam pengambilan keputusan. RME yang baik adalah dapat memberikan manfaat kepada dokter dan petugas kesehatan dalam mengakses informasi pasien yang dapat membantu pengambilan keputusan klinis dan dapat dijadikan sebagai solusi bagi rumah sakit untuk mengatasi masalah penyimpanan yang besar, hilangnya rekam medis, pengeluaran data yang dibutuhkan dan lain-lain. Keamanan pasien lebih terjamin penularan informasi medis cepat dan tepat, dapat terintegrasi dalam rumah sakit dan luar rumah sakit.

Melihat kerumitan dan kompleksitas pengelolaan rekam medis, maka sudah saatnya apabila setiap rumah sakit modern saat ini mengganti pengelolaan rekam medis manual menjadi elektronik. Bahkan lebih dari itu dapat dibangun suatu sistem rekam medis elektronik yang terintegrasi. Dengan rekam medis elektronik (RME), maka diharapkan mampu meningkatkan profesionalisme dan kinerja manajemen rumah sakit melalui tiga manfaat yaitu manfaat umum, operasional dan organisasi. Adanya penerapan RME tersebut banyak memberikan dampak positif bagi pengguna, tetapi masih terdapat poli yang belum menggunakan RME yaitu rawat inap. Berdasarkan hasil wawancara dari 4 informan di RS Ludira Husada menyatakan bahwa :

“Penerapan sudah dari tahun 2019, belum semua menggunakan rekam medis elektronik masih ada rawat inap yang masih manual sampai saat ini kita masih berproses menuju rekam medis elektronik”

Informan 1,2,3,4

Pernyataan diatas benar adanya triangulasi sumber juga mengatakan hal yang sama. Penerapan rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama masih berproses untuk menuju kelengkapan dan kesempurnaan pelayanan sistem elektronik. Dalam segi pelayanan RS Ludira Husada Tama memiliki 5 loket yang terbagi menjadi 4 loket BPJS dan 1 loket Umum.

## **2. Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dengan metode DOQ-IT di RS Ludira Husada Tama**

### **a. Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik dari aspek Sumber Daya Manusia**

Pengembangan RME akan sangat tergantung pada sumber daya manusia (SDM) sebagai pengguna RME maupun sebagai penyusun kebijakan. Salah satu isu penting yang memerlukan perencanaan matang adalah terkait dengan ketersediaan sumber daya manusia beserta kemampuannya (Pratama & Darnoto, 2017). Untuk itu perencanaan SDM harus terdokumentasi dan diusulkan pada pihak kepegawaian.

#### **1) Penerapan rekam medis elektronik**

Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan sebuah sistem informasi yang memuat catatan atau riwayat kesehatan serta penyakit, hasil tes diagnostik, informasi biaya pengobatan dan data-data medis lainnya. Rumah sakit di seluruh dunia sudah mengaplikasikan RME sebagai alternatif rekam kesehatan berbasis kertas. Di Indonesia juga sudah mulai diperkenalkan penerapan RME, terutama sejak berkembangnya *E-Health* yang mana rumah sakit menjadikan RME sebagai pusat informasi berbasis komputerisasi. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa mereka mendukung akan penerapan RME di RS

Ludira Husada Tama sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“ya saya mendukung adanya rekam medis elektronik ini karena ini sudah ditentukan secara wajib disetiap rumah sakit”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa informan menyetujui akan penerapan rekam medis elektronik rawat inap yang akan diterapkan di RS Ludira Husada Tama. Adanya RME di RS Ludira Husada Tama membuat pelayanan semakin cepat dan juga dapat membantu meringankan pekerjaan para petugas. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber bahwa RS Ludira Husada Tama menerima dan mendukung adanya penerapan sistem elektronik. RS Ludira Husada Tama sudah menerapkan sistem elektronik dari 2019 hingga saat ini yang masih berproses untuk keseluruhan dan kesempurnaan penggunaan RME.

“mendukung ya karena dapat membuat pekerjaan kami jadi lebih cepat, tepat dan mudah”

Triangulasi sumber 1

## 2) Pelatihan

Pelatihan Rekam Medis Elektronik (RME) bertujuan untuk meningkatkan kualitas SDM rumah sakit seiring dengan upaya perwujudan transformasi digital dalam rumah sakit. Dengan penerapan rekam medis elektronik diharapkan mampu memberikan transformasi yang positif pada pelayanan yang ada seperti menunjang kelengkapan data, memudahkan aksesibilitas data, memudahkan dalam menyalurkan data, memudahkan akses data, dan mengurangi bias pada penginputan data yang sebelumnya dilakukan secara manual. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa pelatihan penerapan RME di RS Ludira Husada Tama secara internal melalui unit IT sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“secara pelatihan khusus dari sisi user itu tidak ada tapi kami dilatih alur pengisian dengan unit IT”

Informan 3

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa informan sudah mendapatkan pelatihan dan seminar secara internal dari IT RS Ludira Husada Tama dalam seminggu sekali, pelatihan penerapan sudah dilakukan dari unit IT namun belum menyeluruh. Pelatihan penerapan sistem informasi RME di RS Ludira Husada Tama sudah ada diawal penggunaan RME memang pelatihan dilakukan dengan unit IT. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber bahwa pelatihan sudah ada sebelum penerapan RME di RS Ludira Husada Tama dengan cara internal yang disampaikan oleh unit IT kepada para pengguna.

“dulu pernah awal-awal ada RME dilakukan pelatihan dan itu memang enggak bisa semua langsung pelatihan disitu, kita ambil satu persatu bagian lalu disesuaikan usernya karena memang tidak sama pasti ada hak batasnya itu nanti disesuaikan sekaligus dilatih cara penggunaan RME”

Triangulasi sumber 1

### 3) Penggunaan sistem

Sistem elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan Informasi Elektronik. Penggunaan sistem pada rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama terdapat kecenderungan antar pengguna untuk membiasakan menggunakan computer dalam penerapan pelayanan sistem informasi RME. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa penggunaan sistem sudah jauh lebih baik dari pada awal penggunaan dulu sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“mau tidak mau harus mengikuti tuntutan perkembangan jaman, jadi artinya penerapan RME wajib dilakukan di rumah sakit tidak hanya di rumah sakit ludira saja”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa mau tidak mau harus mengikuti peraturan yang telah ditetapkan oleh Menteri kesehatan, awal penggunaan sistem masih penyesuaian namun sekarang sudah terbiasa. Seiring berjalannya waktu mereka sudah bisa dan bahkan sudah dengan cepat menggunakan RME hanya saja sewaktu awal-awal terdapat kesulitan karena belum terbiasanya menggunakan computer. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber yang mengatakan bahwa penggunaan sistem yang telah berjalan saat ini dapat dipahami dan digunakan dengan mudah. Penggunaan sistem sudah cukup bagus namun masih ada unit yang belum menggunakan RME karena masih dalam proses pembuatan oleh petugas IT.

“saya selaku kepala RM akan mengkoordinasi apa saja yang dibutuhkan, terutama khususnya di rekam medis yang diperlukan di RME. Saat ini sudah cukup bagus ya di setiap unit mereka sudah bisa menggunakan hanya 1 unit yang belum full menggunakan RME yaitu rawat inap memang masih proses ini”

Triangulasi sumber 1

#### 4) Kesulitan, kendala atau hambatan

Peralihan dari sistem manual ke sistem elektronik biasa akan menemui beberapa kendala, dari kesiapan sumber daya manusia atau juga dari kesiapan peralatan untuk mendukung sistem elektronik itu sendiri. Pengalihan pelayanan menggunakan sistem elektronik membuat para pengguna menjumpai beberapa kendala, kesulitan ataupun hambatan saat menggunakan RME. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa kendala dijumpai di beberapa unit sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“tidak ada kesulitan, kesulitan biasanya ya di pengguna yang sudah berusia. Kendala dan hambatannya ada di jaringan dan infrastruktur termasuk server, jenis computer, pemadaman listrik itu juga termasuk kendala”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa kendala yang muncul biasanya jaringan dan perangkat computer

yang kurang memadai untuk mengakses sistem elektronik serta pemadaman listrik. Kesulitan, kendala atau pun hambatan yang dialami pengguna hampir sama, mereka mengatakan hambatan ada di jaringan dan pemadaman listrik. Kesulitan yang dimaksud oleh pengguna mungkin untuk beradaptasi dengan computer dan juga menghafal alur penggunaan RME bagi petugas yang sudah berusia. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber yang mengatakan bahwa hambatan yang dialami akan bergantung dengan alat yang digunakan.

“kesulitan kalau sekarang sudah berkurang kalau kendala atau hambatan mungkin masih ada complain mengenai jaringan dan computer lemot “

Triangulasi sumber 1

**b. Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari aspek Budaya Kerja Organisasi**

1) Kualitas informasi

Kualitas informasi merupakan kualitas output yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Pengguna sistem informasi tentunya berharap bahwa dengan menggunakan sistem tersebut mereka akan memperoleh informasi yang mereka butuhkan. Kualitas informasi rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama sudah cukup bagus, informasi dalam penerapan RME di rumah sakit yang diberikan sudah bagus hanya perlu tambahan untuk RME yang lebih siap lagi. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa kualitas informasi yang diberikan kepada pengguna sudah baik sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“sudah bagus, karena data dengan sekali klik dapat muncul data satu dua tahun lalu makin mudah didapatkan”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa sistem sangat membantu mempersingkat waktu karena sekali klik seluruh data pasien sudah tersedia. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi

sumber yang mengatakan bahwa kualitas informasi sudah bagus dan selalu ada masukan dari pengguna untuk penambahan tampilan atau isi dari RME apapun yang mengarah untuk kesempurnaan RME.

“kita masih mengolah bukan berarti dari sistemnya jelek itu tidak tapi kita juga harus mengolahnya lagi “

Triangulasi sumber 1

## 2) Keamanan

keamanan merupakan perlindungan privasi dan kerahasiaan. Keamanan dari rekam kesehatan berbasis computer tidak lepas dari 2 aspek yang saling berkaitan erat yaitu *privacy* dan *security*. *Privacy* mengandung makna penjagaan keamanan dan pelepasan informasi yang tidak semestinya, sedangkan *security* mengandung makna penjagaan berkas dari kerusakan, pengubahan data yang tidak sah, dan mengganggu akses.

Keamanan sangatlah penting dalam hal pelayanan didalamnya terdapat identitas, keterangan penyakit dan hal-hal yang tidak boleh disebar luaskan kemanapun kecuali untuk kepentingan yang telah disepakati dengan pemilik data tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dari informan didapatkan bahwa sudah baik namun masih ada yang merasa kurang aman karena dapat masuk ke akun teman jika mereka tau ID dan *password* tersebut namun ada juga yang merasa sudah aman sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“ini masih menjadi pr untuk unit IT karena memang masing-masing dari kita itu dimasukkan menjadi ID untuk masuk ke sistem, siapa saja yang bisa akses disitu masih kurangnya keamanan”

Informan 3

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa keamanan masih kurang karena akses untuk masuk ke sistem masih dapat dilakukan pada siapapun yang mengetahui ID dan *password* pengguna. Pernyataan ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menanggapi jawaban dari informan petugas yang mengetahui ID dan

*password* dapat dirubah sesuai keinginan pemilik ID dan sudah ada peraturan yang dibuat disistem untuk mengubah *password* setiap 3 bulan sekali .

“sejauh ini keamanan sudah cukup baik, menanggapi terkait petugas yang mengetahui ID dan *password* iya memang pada awalnya ID dan *password* telah dibuatkan dari IT namun kita diberi pilihan untuk dapat mengganti *password* sesuai dengan keinginan, setiap 3 bulan juga ada peraturan untuk mengubah *password* tersebut tidak pun juga tidak masalah kebanyakan sih tidak merubah ya karena menghindari lupa akan *password* sendiri”

Triangulasi sumber 1

### 3) Kelengkapan dan akurat

Kelengkapan dan akurat ialah berbeda, kelengkapan merupakan hal yang penting dalam sebuah kegiatan, kelengkapan sistem elektronik berupa pengisian RME, pelayanan dan sarana prasarana. Sedangkan akurat merupakan setiap informasi yang benar berdasarkan bukti-bukti fakta yang memadai, serta dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Berdasarkan hasil wawancara dari informan yang didapatkan bahwa kelengkapan dan akurat dalam pelayanan yang dihasilkan oleh sistem RME di RS Ludira Husada Tama sudah lengkap dan sudah sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“otomatis kalau lebih lengkap ya pasti lebih akurat”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa jika lengkap sudah pasti akurat, pengisian RME pelayanan dan sarana prasarana sudah ada di RS Ludira Husada Tama. Kelengkapan dan akurat dalam sistem informasi RME dinyatakan sudah lengkap dan akurat karena selalu ada masukan atau penambahan agar sistem bisa lengkap, untuk akurat penerapan sistem RME di RS Ludira Husada Tama dapat mambatu petugas membaca tulisan yang kurang jelas. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber yang mengatakan bahwa penerapan sistem informasi RME dapat menjadi lebih akurat dan lengkap,

dilihat dari pengalaman yang sudah pernah dilakukan saat masih manual terkait tulisan dokter yang sulit di baca dan juga kelengkapan pengisian data dari manual yang dulu masih ada yang terlewat untuk pengisian rm kini sekarang jauh lebih baik karena akan ada peringatan atau pemberitahuan jika belum terisi atau belum lengkapnya pengisian rm.

“iya lebih lengkap dan akurat karena semua dilakukan disitu, dari pendaftaran lalu di input oleh petugas jadi tidak ada pasien yang tercecer seperti dulu”

Triangulasi dumber 1

#### 4) Kualitas layanan

Kualitas layanan merupakan landasan utama untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen. Kualitas layanan dirumah sakit dapat dikatakan baik jika menyediakan perlengkapan yang cukup untuk pengguna. Kualitas layanan dalam penerapan sistem informasi RME sudah 80% artinya kualitas layanan yang didapat sudah cukup baik dapat membantu pekerjaan pelayanan menjadi lebih cepat. Berdasarkan hasil wawancara dari informan yang didapatkan bahwa kualitas layanan baik dan dapat meringankan pekerjaan petugas sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“sudah 80% baik, untuk sisanya paper masih ada sedikit tidak banyak”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa sudah 80% kualitas layanan yang ada di rumah sakit 20% masih menggunakan paper seperti tanda tangan elektronik dan gambar anatomi masih dengan manual. Masih adanya paper di rekam medis karena keterbatasan alat dengan nilai tinggi. Adanya rekam medis elektronik menjadikan pekerjaan mereka lebih mudah dan juga dapat dengan cepat menyelesaikan pelayanan pendaftaran untuk pasien. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber yang mengatakan bahwa kualitas layanan sudah dapat dikatakan 80% bagus. Layanan menjadi lebih tertata, rapi dan kualitas layanan membuat pekerjaan dapat dikerjakan dengan

cepat di banding yang dulu juga pasien tidak lagi menunggu lama pernyataan tersebut sama sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“lebih baik dari dulu yang membawa berkas masih cari rm pasien juag, kalau sekarang mereka sudah ada yang daftar online tinggal verivikasi membuatkan SEP udah tinggal diarahkan kepoli”

Triangulasi sumber 1

##### 5) Proses alur kerja

Alur kerja adalah urutan tugas yang memproses sekumpulan data memudahkan proses atau jalannya suatu pekerjaan secara otomatis. Alur kerja dalam rekam medis elektronik yaitu pendaftaran, data pasien, data diagnosa, data tindakan, data obat, data petugas, data pemeriksaan, data dokter, dan data poli. Data-data tersebut akan digunakan sebagai input dalam proses aplikasi rekam medis elektronik dan akan diolah dengan aplikasi berbasis web.

Tujuan adanya alur kerja agar dapat memudahkan pengguna menyelesaikan pekerjaannya. Proses alur kerja rekam medis elektronik idealnya dapat membuat pekerjaan petugas menjadi lebih efisien nantinya. Berdasarkan hasil wawancara dari informan yang didapatkan bahwa setelah menerapkan sistem elektronik pengguna merasa pekerjaannya menjadi lebih efisien dari sebelumnya sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“lebih efisien iya”

Informan 2

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa proses alur kerja dapat membuat lebih efisien untuk para petugas. Dapat dikatakan lebih efisien karena dapat membuat pekerjaan lebih cepat dan tepat. Pernyataan tersebut didukung oleh triangulasi sumber yang mengatakan bahwa proses alur kerja dapat membuat lebih efisien membantu pengguna menjadi lebih mudah.

“ya dapat membuat pekerjaan lebih efisien”

Triangulasi sumber 1

5) dampak penerapan rekam medis elektronik

Rekam medi elektronik juga memberikan dampak terhadap meningkatnya produktivitas tenaga medis, hal ini ditunjukkan dengan pernyataan informan bahwa penggunaan rekam medis elektronik dapat meningkatkan produktivitas mereka. Selain itu informan juga menyatakan bahwa penggunaan rekam medis elektronik memungkinkan mereka dapat menyelesaikan tugasnya lebih cepat, menghemat waktu, dan menyederhanakan pekerjaan mereka. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan :

Dampak positif

“mengurangi penggunaan kertas dan lebih cepat”

Dampak negative

“rs harus menyiapkan server besar,perangkat yang selalu terupdate,pengurangan kariawan”

Informan 3

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa penerapan RME dapat mengurangi penggunaan kertas yang banyak dan juga dapat membuat pelayanan melayani pasien dengan cepat, penerapan RME akan membutuhkan penyimpanan data yang begitu besar maka rumah sakit harus mempersiapkan server yang besar karena setiap harinya akan terus menyimpan data-data pasien, adanya penggunaan sistem juga dapat mengancam sumber daya manusia karena para kinerja dapat diganti alihkan dengan sistem/elektronik. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa penerapan rekam medis elektronik akan menimbulkan dampak yang positif dan negative sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut:

Dampak positif

“tidak perlu SDM banyak karena sudah pakai RME, sudah tidak ada penyimpanan lagi ibaratnya tidak menyimpan berkas secara fisik ya secara elektronik itu lebih ringkas”

Dampak negative

“otomatis keuangan rs anggarannya lebih besar untuk memberi server padahal setiap harinya penyimpanan akan banyak, listrik juga akan besar karena semua menggunakan computer”

Triangulasi sumber 1

### C. Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari segi Tata Kelola Dan Kepemimpinan

#### 1) Dukungan Manajemen

Manajemen sangatlah berperan dalam penerapan pelayanan rekam medis elektronik. Dukungan dari manajemen dalam pelayanan sistem informasi RME di RS Ludira Husada Tama mendapatkan support oleh manajemen rs terkait server dan juga pelatihan secara internal yang telah dilaksanakan untuk penerapan RME. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan:

“secara support mendukung secara nasional RME harus sudah ditetapkan sehingga kebutuhan terkait dengan server harus didukung manajemen, apalagi sudah berjalan tinggal kesempurnaan”

Informan 3

.....

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa telah didukung dengan adanya support dari manajemen yang telah menyediakan perlengkapan penerapan RME dan juga telah adanya pelatihan sebelum diterapkannya RME di RS Ludira Husada Tama. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa dukungan dari manajemen rumah sakit dapat dilihat dari ketersediaan yang telah ada dan support untuk penerapan RME serta SDM sebagaimana yang tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“sangat mendukung, ya supportnya pasti dari smart dulu untuk merubah kebiasaan dari yang manual ke computer, secara infrastruktur belum memenuhi tetapi seenggaknya sudah ada progress walaupun satu dua unit itu sudah mending”

Triangulasi sumber 1

#### 2) Kapasitas tim

Dalam penerapan sistem informasi RME membutuhkan suatu tim yang sangat berperan untuk menuju sebuah tujuan kelengkapan dan kelancaran saat menggunakan. Kapasitas tim dalam penerapan sistem RME di RS Ludira Husada Tama belum terdapat tim khusus untuk penerapan RME. Rumah sakit menggunakan tin dari unit IT dan unit RM. Hal tersebut serupa dengan pernyataan dari informan :

“ini susah karena serapan IT di rumah sakit ini masih kecil baru akan menuju kesana ini dalam proses”

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menyatakan bahwa i kapasitas tim di rumah sakit dirasa susah karena saat ini sedang berproses. Kapasitas tim biasanya dibuat karena akan dilakukannya sebuah program yang dirasa sangat besar dan penting. Dalam penerapan RME ini juga perlu adanya kapasitas tim khusus RME hanya saja di RS Ludira Husada Tama belum terdapat tim untuk penerapan RME mereka melibatkan manajemen rs, Unit IT dan juga kepala RM untuk membuat program RME di rumah sakit ini. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa kapasitas tim di RS Ludira Husada Tama masih kurang, belum terbuat tim khusus untuk penerapan RME, mereka menggunakan unit IT untuk penerapan RME. Tim khusus penerapan RME seharusnya diambil dari manajemen, IT, RM, dan perwakilan dari setiap unit yang menggunakan RME sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut :

“belum cukup untuk unit IT prograimehnya masih kurang disini hanya ada 2 jadi untuk tim khusus kita tidak ada”

Triangulasi sumber 1

### 3) Pengolahan dan dukungan teknologi

Pengolahan dan dukungan teknologi penerapan sistem informasi RME di RS Ludira Husada Tama sudah cukup bagus. Dukungan teknologi sudah tersedia bebrapa kebuuhan untuk menerapkan sistem

elektronik seperti computer, alat print, alat scane, dan server. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan :

“untuk kebutuhan semua sudah disediakan kita tinggal menggunakan”  
Informan 2

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 informan menyatakan bahwa kebutuhan sudah ada dan dapat digunakan, dukungan teknologi sedang dalam pengajuan untuk ketersediaan diunit. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa pengolahan dan dukungan teknologi di RS Ludira Husada Tama sedang dalam proses untuk ketersediaan di setiap unit agar mendapatkan fasilitas yang sesuai kebutuhan untuk penerapan RME sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut:

“sudah diberikan secara merata kalau ada yang masih kurang mungkin dalam proses pengajuan karena ini juga anggarannya tidak sedikit ya”  
Triangulasi sumber 1

#### **D. Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari sisi Infrastruktur**

##### 1) Staf klinis dan administrasi

Staf klinis dan administrasi yang memiliki kemampuan menganalisis rekam medis elektronik yang seharusnya dilibatkan dalam kesiapan penerapan sistem RME di RS Ludira Husada Tama kini sudah ada. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan :

“ada, ini sangat bagus karena dapat menganalisis kebutuhan produk rekam medis elektronik nantinya”  
Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 informan menyatakan bahwa staf klinis dan administrasi telah ada di rumah sakit ludira, Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa staf klinis dan administrasi sudah ada di RS Ludira Husada Tama sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut:

“sudah ada untuk itu”

Triangulasi sumber 2
----------------------

## 2) Keuangan dan anggaran

Dalam penerapan sistem elektronik di RS Ludira Husda Tama terdapat anggaran yang tidak sedikit artinya rumah sakit membutuhkan banyak biaya untuk penerapan RME. Untuk anggaran penerapan RME tahun ini masih dalam proses yang belum bisa jumlah karena masih adanya pengeluaran untuk berbagai kebutuhan. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan :

“kurang tau untuk anggarannya, ini lebih ke uint IT atau langsung ke manajemen rs”
--

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 informan menyatakan hal yang sama bahwa keuangan ataupun anggaran hanya manajemen atau IT lah yang lebih tau karena memang mereka lebih ke pengguna saja. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa keuangan dan anggaran penerapan RME hanya manajemen rumah sakitlah yang lebih tau jelasnya, secara umum untuk penerapan RME tidaklah sedikit terutama untuk server membutuhkan perangkat yang besar sebagaimana tercantum dalam kutipan hasil wawancara berikut.

“belum bisa menganggarkan berapa mungkin sampai puluhan juta atau bahkan ratusan juta juga bisa”
--

Triangulasi sumber 2

## 3) Kerja sama vendor

Dalam penerapan sistem RME pihak rumah sakit akan melibatkan beberapa vendor agar dapat menggunakan sistem RME. Hal tersebut serupa dengan pernyataan informan :

“prinsipnya gini kalau medis itu ada tim HTA ( <i>Health Technology Assessment</i> ) jadi kita menganalisa sejauh mana baik untuk pelayanan, sejauh mana efisien untuk pelayanan dan sejauh mana aman untuk pelayanan. 3 aspek itu harus dirapatkan dan secara objektif tertuang artinya baik data menjadi 1 kesimpulan kalau 3 aspek itu dapat terpenuhi berarti layak untuk pelayanan . nah itu belum ada di sini”
--

Informan 1

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 informan menyatakan bahwa kerja sama vendor untuk penerapan sistem informasi RME diketahui oleh manajemen rumah sakit dan unit IT. Tidak sembarangan memilih vendor untuk kerja sama dengan rumah sakit, pihak IT akan memilih mana yang lebih dibutuhkan dan menyesuaikan anggaran rumah sakit. Hal ini sejalan dengan pernyataan triangulasi sumber yang menyatakan bahwa kerja sama dengan vendor pasti ada dan sebisa mungkin memilih vendor yang bagus untuk RS Ludira Husada Tama.

<p>“kerja sama dengan vendor pasti ada selalu kita libatkan dengan pemilik PT jadi tidak sembarangan”</p>
---

Triangulasi sumber 1

### C. Pembahasan

#### 1. Evaluasi Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari Segi Sumber Daya Manusia

##### a. Penerapan Rekam Medis Elektronik

Penerapan rekam medis elektronik telah diwajibkan sebagai pelayanan kesehatan disemua rumah sakit yang ada di Indonesia. Peraturan tersebut telah dibuat pada tahun 2022. Tujuan penerapan rekam medis elektronik agar dapat membantu untuk penyimpanan data-data pasien secara efisien dan terintegrasi. Adanya rekam medis elektronik menjadikan keamanan data pasien dapat terjamin.

Dengan direkomendasikannya penggunaan rekam medis elektronik, banyak penyelenggara pelayanan kesehatan menerapkan rekam medis elektronik sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan kepuasan pasien, dan mengurangi *medical errors*. Hal ini sejalan dengan penelitian (Amin et al., 2021) penerapan RME berdampak kepuasan pasien, akurasi pendokumentasian, mempercepat akses data pasien dan mengurangi *clinical errors* pada pelayanan di fasilitas kesehatan Puskesmas maupun Rumah Sakit.

Penerapan rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama sangat didukung oleh para petugas yang menggunakan sistem elektronik. Pelayanan rekam medis elektronik dapat manfaat yang dirasa langsung terhadap pekerjaan, efisiensi dan efektivitas dan menurunkan tingkat kesalahan. RME di RSUD Queen Latifa Yogyakarta sangat memberikan manfaat yang baik, yaitu antrian pasien dan pelayanan kepada pasien lebih cepat, entry data pasien tidak memerlukan kertas yang banyak karena sudah menggunakan RME.

#### **b. Pelatihan**

Penggunaan sistem informasi di RS Ludira Husada Tama digunakan oleh petugas yang terdiri dari petugas pendaftaran, poliklinik, gizi atau petugas yang berada di lingkungan rumah sakit. Pelatihan sudah pernah dilakukan pada awal penerapan RME sehingga petugas yang menggunakan RME mampu dalam pengimplementasian RME.

Pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM) sangat penting untuk dilakukan, guna memberikan bekal keterampilan untuk melaksanakan pekerjaannya nanti. Hal ini sejalan dengan penelitian (Franki & Sari, 2022) bahwa lingkup Manajemen SDM terdiri dari 3 bentuk pelatihan yaitu pelatihan pra petugas, pelatihan dalam tugas, pelatihan purna atau pasca tugas. Disebutkan pula oleh (Stanczyk et al., 2017) bahwa pelatihan mampu meningkatkan *self-efficacy* karyawan, maka penting memastikan bahwa karyawan memiliki kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan RME agar lebih memahami berbagai fungsi sistem RME

Pelatihan RME di RS Ludira Husada Tama sudah dilakukan pada awal penerapan RME yaitu tahun 2019 dan sampai saat ini belum ada pelatihan lebih lanjut kepada pegawai baru yang masuk. Pengoprasian RME ini sangat mudah dilakukan meskipun belum ada tim terstruktur yang melakukan pelatihan mengenai RME. Pelatihan seharusnya dapat

dilaksanakan kembali guna memantapkan penguasaan pengoperasian RME untuk meningkatkan kinerja pelayanan.

### **c. Penggunaan Sistem**

RME di RS Ludira Husada Tama sangat memberikan manfaat yang baik, yaitu antrian pasien dan pelayanan kepada pasien lebih cepat, entry data pasien tidak memerlukan kertas yang banyak karena sudah menggunakan RME. Penggunaan sistem informasi elektronik menjadi sebuah kebutuhan karena berkaitan dengan pengelolaan data dan informasi. Informasi yang lengkap mencakup seluruh informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Jika informasi lengkap maka akan memuaskan pengguna yang memakai.

Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen yang saling bekerja sama mengelola informasi dalam bentuk data sehingga dapat diproses menjadi lebih mudah untuk berbagai kemudahan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Maulidya, n.d.) yang menyatakan bahwa suatu informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi rekam medis dapat dikatakan berkualitas jika informasi yang dihasilkan lengkap mengenai data klinis atau data medis pasien.

Pengguna sistem rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama bahwa petugas sangat puas dengan sistem yang telah tersedia di rumah sakit. Perubahan pekerjaan petugas sangatlah terlihat dari kecepatan layanan serta ketepatan.

### **d. Kesulitan, Kendala dan Hambatan**

Bagi tenaga medis mengubah kebiasaan bukanlah hal yang mudah, terlebih ketika diperkenalkan suatu sistem yang baru seperti RME untuk diterapkan dalam aktifitas pekerjaan sehari-hari. Kesulitan akan muncul Ketika belum terbiasa. Di RS Ludira Husada Tama kesulitan terdapat Ketika awal penerapan rekam medis elektronik. Terbiasanya dengan manul menjadi hambatan untuk penerapan RME sama halnya

dengan pernyataan (Amin et al., 2021) juga menyebutkan bahwa salah satu hambatan dalam penerapan RME adalah penolakan dan resistensi dari dokter dan karyawan senior.

Pada jaringan computer di RS Ludira Husada Tama sudah cepat akan tetapi untuk kecepatannya masih kurang karena jaringan internet pernah putus ataupun mengalami gangguan sehingga terkadang menyebabkan informasi yang dihasilkan oleh sistem RME tidak akurat dan tidak konsisten. Hal ini sejalan dengan penelitian (Anggita et al., 2020) menyatakan bahwa kelancaran jaringan internet dan LAN dapat dikatakan adalah sebuah inti dari berjalannya sistem RME di sebuah rumah sakit. Untuk jaringan di RS Ludira Husada Tama dari bagian IT rumah sakit internet telah menggunakan intel up to 40mbps dengan kapasitas ram sebesar 1 TB. Oleh karena itu analisis *quality of service* pada jaringan komputer pada rumah sakit sangat diperlukan untuk mengukur kualitas jaringan, memberikan layanan koneksi yang baik serta pengelolaan bandwidth yang merata.

Anton (2018) juga mengatakan dengan adanya file digital maka dapat meningkatkan efisiensi tempat penyimpanan, pengaman fisik dokumen baik dari kerusakan,kehilangan, maupun faktor alam seperti bencana, hama dan faktor lainnya. Berdasarkan hasil penelitian kesiapan sistem rekam medis elektronik yang ada di RS Ludira Husada Tama uraian permasalahan yang terjadi pada penerapan rekam medis elektronik RS Ludira Husada Tama masih dalam tahap pengembangan RME agar dapat sesuai dengan kebutuhan dan harapan rumah sakit.

## **2. Evaluasi Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari Segi Budaya Kerja Organisasi**

### **1) Kualitas informasi**

Penerapan rekam medis elektronik di RS Ludira Husada Tama dari segi kualitas informasi terdiri dari beberapa kriteria yaitu dari segi

kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, relevansi. Sistem informasi elektronik di RS Luidira Husada Tama sudah cukup lengkap karena petugas saat input data di sistem selalu sesuai data yang ada. Akan tetapi jika terdapat kendala di sistem error saat petugas melakukan entry data pasien, petugas harus menginputkan ulang data tersebut.

Jika dalam penginputan petugas mengalami kesalahan pengisian data, maka dapat langsung diedit sebelum data tersebut terkirim ke bagian lain. Hal ini sejalan dengan penelitian (Maulidya, n.d.) yang menyatakan bahwa suatu informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi rekam medis dapat dikatakan berkualitas jika informasi yang dihasilkan lengkap mengenai data klinis atau data medis pasien. Informasi yang lengkap ini mencakup seluruh informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian kesiapan sistem rekam medis elektronik yang ada di RS Luidira Husada Tama dari segi kualitas informasi dikatakan jika informasi lengkap maka akan memuaskan pengguna.

## 2) **Keamanan**

Sistem informasi harus ada pengamanan untuk menjaga kerahasiaan data pasien. Untuk menjaga keamanan data-data pasien di RS Luidira Husada Tama menggunakan user dan password ketika akan mengakses sistem RME. Hal ini sejalan dengan penelitian (Anggita et al., 2020) menyatakan bahwa adanya user dan password untuk melindungi data atau informasi yang tersimpan di dalam perangkat sistem informasi, menghindari dan mendeteksi perubahan data atau informasi yang dilakukan oleh pihak yang tidak berwenang, serta menjaga agar informasi tidak disebarkan kepada pihak yang tidak berwenang.

Berdasarkan hasil penelitian di RS Luidira Husada Tama bahwa kualitas sistem sendiri memang sudah sangat baik untuk keamanan sistem rekam medis elektronik sendiri sudah menggunakan autentikasi sehingga

tidak semua petugas dapat mengakses sistem rekam medis elektronik karena harus melakukan login dahulu dengan memasukkan user dan password, sistem RME juga mudah digunakan oleh petugas dengan kelengkapan fitur yang ada meskipun masih ada beberapa fitur yang belum lengkap.

### **3) Lengkap dan akurat**

Rekam medik elektronik bisa diakses dengan komputer dari suatu jaringan dengan tujuan utama menyediakan atau meningkatkan perawatan serta pelayanan kesehatan yang efisien dan terpadu. Kelengkapan rekam medis elektronik terkait dengan isi, kurasi, format, dan kemudahan dalam menggunakan RME memungkinkan pengisian lebih lengkap terutama data sosial dan lebih sistematis.

Adanya tujuan yang jelas dalam penerapan RME juga diharapkan dapat mempermudah petugas dalam memberikan pelayanan dengan menggunakan RME. Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi informasi lengkap dan akurat yang dihasilkan sudah konsisten sesuai dengan data yang input akurat dan tepat waktu pernyataan ini sama dengan hasil penelitian (Apriliyani, 2021) Pemeriksaan pasien menjadi lebih akurat atau sesuai dengan riwayat kesehatan sebelumnya karena data pasien tercatat dengan baik serta tidak mudah hilang.

Rekam Medis dapat diartikan sebagai keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas pasien, anamnesa, penentuan hasil fisik dan laboratorium, diagnosa dan segala tindakan medis yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang melakukan rawat jalan, rawat inap maupun yang mendapatkan pelayanan rawat gawat darurat. Oleh karena itu kelengkapan rekam medis harus sesuai dengan prosedur rekam medis agar rekam medis pasien menjadi lebih akurat dan lengkap (Hidayati & Dewi, 2019).

### **4) Kualitas layanan**

Rekam medis merupakan kegiatan yang sangat penting dilakukan di rumah sakit dan sarana pelayanan kesehatan lainnya karena rekam medis dapat dijadikan sumber informasi yang didalamnya mencakup baik data medis maupun data sosial pasien dan berisi segala bentuk kegiatan pelayanan dan tindakan yang diberikan oleh tenaga kesehatan baik dokter, perawat, maupun tenaga kesehatan lainnya kepada pasien sejak masuk dirawat sampai pasien keluar dari rumah sakit baik dalam keadaan hidup maupun meninggal.

Dalam kualitas layanan di RS Ludira Husada Tama menghasilkan informasi yang tepat waktu, karena informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, karena informasi yang sudah lama tidak mempunyai nilai lagi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Maulana et al., 2018) yang menyatakan bahwa keberadaan sistem informasi RS Ludira Husada Tama terkomputerisasi akan sangat membantu petugas dalam menyajikan informasi secara cepat, tepat dan dapat dipercaya, sehingga informasi yang dihasilkan RS Ludira Husada Tama dapat dipakai untuk pengambilan keputusan dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien. Sehingga ketepatan waktu pada sistem RME di RS Ludira Husada Tama telah menyajikan informasi secara tepat waktu sehingga dapat membantu petugas dalam mengambil keputusan.

##### **5) Proses alur kerja**

Mewujudkan penerapan rekam medis elektronik, sebelumnya diperlukan proses migrasi rekam medis kertas ke rekam medis elektronik yaitu dengan serangkaian proses yang dimulai dengan pengenalan rekam medis elektronik berikut manfaatnya, pelatihan penggunaan rekam medis elektronik pada users (pengguna) sehingga mereka mampu menggunakan saat memberikan pelayanan kepada pasien.

Hasil penelitian (Ika Sudirahayu, 2017) disebutkan teknologi informasi (TI) memang menawarkan banyak keunggulan dibandingkan dengan penggunaan kertas untuk penyimpanan dan

pengambilan data pasien. Namun untuk menerapkan RME dijumpai beberapa tantangan, diantaranya yaitu masalah infrastruktur dan struktur, masalah teknologi informasi, kurangnya need assessment, masalah budaya, tingginya biaya software, hardware, dan standar pertukaran data. Oleh sebab itu perlu dilakukan penilaian kesiapan sebelum implementasi RME.

. Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi alur kerja petugas merasa pekerjaan menjadi lebih mudah dan dapat membuat lebih efisien dalam pelayanan. Proses alur kerja yang ada di RS Ludira Husada Tama sudah jauh lebih baik dari sebelumnya masukan-masukan yang sering didapat dari pengguna membantu rumah sakit menjadi lebih baik dalam pelayanan.

#### **6) Dampak Penerapan RME**

Penerapan rekam medis elektronik dimaksudkan guna meningkatkan mutu pelayanan, kepuasan pasien, kelengkapan dan ketepatan data, meminimalisir kesalahan medis serta meningkatkan kecepatan akses data pasien. Dampak yang umum ditimbulkan dengan adanya penerapan rekam medis elektronik yaitu pengurangan SDM.

Dari aspek efisiensi, penggunaan rekam medis elektronik memberikan dampak penurunan biaya operasional dan peningkatan pendapatan di fasilitas pelayanan kesehatan terutama bagi rumah sakit (Erawantini, 2013). Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi dampak penerapan rekam medis elektronik yang akan dihadapi ialah pengurangan SDM, tingkat kebocoran yang masih cukup tinggi, dan selain dampak negative terdapat juga dampak positif diantaranya memudahkan pengguna dalam pelayanan, pengurangan kertas dan juga ruang penyimpanan.

### **3. Evaluasi Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari Segi Tata Kelola dan Kepemimpinan**

#### **1) Dukungan Manajemen**

Keberhasilan proses penerapan RME sangat dipengaruhi oleh dukungan pimpinan yang kuat, dengan disertai adanya keaktifan user yang selanjutnya diikuti dengan adanya pelatihan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Kristyan, 2018) yang mengatakan bahwa dukungan manajemen mutlak diperlukan dalam hal pemenuhan kebutuhan penerapan rekam medis elektronik serta dapat merumuskan kebijakan terkait dengan penerapan rekam medis elektronik.

Pimpinan RS Ludira Husada Tama telah memastikan bahwa seluruh staff medis dan administrasi diberikan pelatihan dan pendidikan yang memadai tentang penggunaan sistem RME. Dari sisi dukungan oleh manajemen rumah sakit saat ini sudah sangat memadai, adanya server yang besar mampu menyimpan data pasien yang bertambah setiap harinya. Support dari manajemen dapat dilihat dari adanya computer disetiap unit.

## 2) Kapasitas Tim

Mengingat Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2020-2024 mendorong perlunya implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di semua rumah sakit. Sejalan dengan perkembangan teknologi tersebut masih sedikit rumah sakit yang menggunakan RME dikarenakan belum ada peraturan perundang-undang yang secara khusus mengatur penggunaan RME, sedangkan secara implementasi RME kebutuhan petugas menjadi berkurang dan beban kerja petugas menjadi lebih ringan. Hal ini sama dengan pernyataan (Sasti et al., 2022) Jika dibandingkan dengan beban kerja petugas rekam medis manual sangatlah berbeda dapat dilihat dari kebutuhan SDM, serta komponen tugas pokok petugas rekam medis.

Melihat dari hal tersebut jika jumlah tenaga kerja sedikit sedangkan beban kerja semakin tinggi tentunya dapat menyebabkan terjadinya kelelahan. Begitupula sebaliknya jika jumlah petugas lebih banyak dari beban kerja, maka banyak pula waktu yang tersisa sehingga

perkerjaan kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu jumlah petugas rekam medis perlu disesuaikan dengan jumlah beban kerja sehingga produktifitas petugas dapat meningkat dan berkerja secara optimal dan dapat menghindari ketidaksesuaian antara kapasitas petugas dan pekerjaannya. National Learning Consortium (2013) menyebutkan bahwa tim eksekutif sistem HR terdiri dari berbagai profesi. Profesi tersebut antara lain pemimpin Tim EHR, Manager Implementasi EH, Tim Dokter, pimpinan perawat, Medical Assistant Lead, Pimpinan pengatur jadwal, Pemimpin staf registrasi, Pemimpin staf laboratorium, Pemimpin Teknologi Informasi, Pemimpin Staff Billing, *EHR Builder*, *Meaningful Use Lead*, *Workflow Redesign Lead*, *Super-User/ Training Lead*. Profesi-profesi tersebut ikut serta dalam pengambilan keputusan perencanaan sesuai dengan tugasnya masing-masing (Pratama & Darnoto, 2017)

Melihat pentingnya analisis beban kerja tenaga rekam medis sangat diperlukan serta perhitungan kebutuhan SDM juga diperlukan di rumah sakit. Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi kapasitas tim yang ada masih kurang terutama untuk bagian unit IT karena hanya terdapat 2 orang yang harus menguasai semua sistem di rumah sakit.

### 3) **Pengolahan dan Dukungan Teknologi**

Rekam Medis Elektronik merupakan salah satu inovasi penerapan teknologi informasi yang mendukung integrasi sistem informasi dalam proses manajemen rumah sakit. Motivasi kepada users sangat diperlukan agar mereka memahami pentingnya menggunakan sistem dan senantiasa menggunakan sistem dalam aktivitas pelayanan kepada pasien.

Penggunaan sistem informasi di RS Ludira Husada Tama sudah tersedia sesuai kebutuhan mereka dan menyesuaikan anggaran yang ada. Penerapan RME pada fasilitas kesehatan membuat perubahan besar. Salah satu perubahan nyata terlihat dari sisi pelayanan. Tenaga kesehatan

tidak perlu lagi untuk mencari data pasien dari tumpukan-tumpukan kertas, melainkan dengan satu klik dapat mengakses rekam medis pasien secara elektronik. Sama dengan pernyataan (Ningsih et al., 2022) adanya teknologi informasi mampu memudahkan dan mempercepat dalam proses pengumpulan, pengolahan dan penyajian data sehingga informasi yang dihasilkan lebih cepat, lengkap dan akurat. Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi pengelolaan dan dukungan teknologi sudah terpenuhi disetiap unit sudah terdapat kelengkapan penggunaan RME.

#### **4. Evaluasi Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Inap dari Segi Infrastruktur**

##### **1) Staf klinis dan administrasi**

Staf klinik dan administrasi, yang memiliki kemampuan menganalisa dan menyampaikan kebutuhan akan produk, sebaiknya terlibat dalam perancangan RME, karena bagaimanapun staf klinis dan administrasi yang akan menggunakan RME tersebut, sehingga produk yang dihasilkan dapat sesuai kebutuhan. Penggunaan rekam medis elektronik berpotensi memberikan manfaat

Besar bagi pelayanan kesehatan seperti fasilitas pelayanan dasar maupun rujukan (rumah sakit). Salah satu manfaat yang dirasakan setelah penggunaan rekam medis elektronik adalah dapat mempermudah retrieval informasi pasien, Sehingga petugas kesehatan mudah dalam mengakses informasi pasien (Erawantini, 2013).

##### **2) Keuangan dan anggaran**

Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan yang memiliki fasilitas paling kompleks, padat modal dan padat teknologi dan penyelenggaraan Rumah Sakit cenderung memerlukan teknologi mahal dan modal besar. Menurut Carroll et al 2012, Adopsi EHR secara menyeluruh memerlukan biaya yang banyak dan memerlukan proses

yang panjang (Pratama et al, 2017). Untuk itu diperlukan adanya kesiapan dari sisi infrastruktur TI maupun anggarannya.

Area penilaian Infrastruktur terdiri dari Infrastruktur TI serta keuangan dan anggaran. Salah satu kendala dalam pengembangan RME adalah kaitannya dengan anggaran untuk teknologi informasi di rumah sakit cenderung terbatas. Aspek finansial menjadi perseoran penting karena rumah sakit harus menyiapkan infrastruktur teknologi informasi (komputer, jaringan kabel maupun nir kabel, listrik, sistem pengamanan, konsultan, dan pelatihan).

Telah tersedia sebagai bentuk komitmen dari pimpinan. Pada tahap pembangunan infrastruktur RME perlu memperhatikan persyaratan pengembangan infrastruktur guna menjamin keamanan data, privasi serta interoperabilitas data. Oleh karena itu dalam pengembangan RME, RS perlu mengidentifikasi kemungkinan potensi resiko yang timbul setelah dilakukan pengembangan, tim pengembang yang bertanggungjawab terhadap keamanan data RME, aturan kontrol, kebijakan maupun Standar Prosedur Operasional yang mengatur implementasi RME bagi semua pengguna, serta pelatihan pendukung bagi pengguna untuk mensimulasikan pemanfaatan fitur RME, dan monitoring proses keberhasilan implementasi RME. Berdasarkan hasil penelitian di RS Ludira Husada Tama dari segi keuangan dan anggaran dari manajemen rumah sakit telah tercukupi.

### **3) Kerjasama antar vendor**

Perencanaan dalam pemeliharaan alat medis dan non medis juga memerlukan perhatian dimana memperbanyak vendor atau rekanan dengan pihak ke tiga dalam penyediaan jasa atau barang untuk pemeliharaan alat dan menyuplai kebutuhan operasional RS. Komponen fisik yang harus disiapkan diantaranya server, laptop (atau *netbook*) dan *personal computer* (pc), *dial-up modems*, *wireless hardware*, *printer*, *scanner*, dan mesin fax, kabel modem, digital subscribe line, dan kamera

digital (sesuai kebutuhan). Layar komputer juga perlu diperhitungkan besarnya, karena bila terlalu kecil akan tidak mendukung aplikasi yang dijalankan. Perhatikan juga perusahaan pembuat *hardware*, yang paling banyak digunakan di fasilitas kesehatan diantaranya *Dell, Fujitsu, Hewlett-Packard, Motion, dan Panasonic*, ini juga akan berpengaruh pada anggaran. *Hardware* yang dipilih dicocokkan dengan alur kerja tenaga medis. Kebutuhan jaringan harus memperhatikan *Digital Imaging and Communication in Medicine (DICOM)* dan *Picture archiving and Communication System (PACS)*, perhatikan juga *heating, ventilation, and air conditioning* (Ika Sudirahayu, 2017).

Penguatan kerjasama pihak ke-3 diantaranya distributor, vendor, RS / fasilitas kesehatan lain dan asuransi kesehatan baik BPJS maupun asuransi swasta perlu dilakukan sebagai salah satu rencana pemulihan dalam aspek partnership.

## 5. Rekapitulasi Nilai Responden

Analisis kesiapan penerapan rekam medis elektronik dengan metode DOQ-IT terdapat empat variable yaitu sumber daya manusia, budaya kerja organisasi, tata kelola dan kepemimpinan dan infastruktur dimana peneliti melakukan wawancara mendalam dengan responden kemudian hasil wawancara tersebut diberikan skor disetiap jawaban yang responden berikan kepada peneliti. Setelah dilakukanya wawancara kepada 4 responden berikut hasil skor yang telah dinilai rata-ratanya :

Tabel 4. 2 Rekapitulasi Nilai Responden

No	Aspek	Skor
<b>Sumber daya manusia</b>		
1.	Penerapan rekam medis elektronik	5
2.	Pelatihan	4
3.	Penggunaan sistem	4
4.	Kendala, kesulitan atau hambatan	4
<b>Total</b>		<b>17</b>

No	Aspek	Skor
----	-------	------

<b>Budaya kerja organisasi</b>		
1.	Kualitas informasi	5
2.	Keamanan	4
3.	Lengkap dan akurat	5
4.	Kualitas layanan	5
5.	Proses alur kerja	5
6.	Dampak penerapan RME	5
<b>Total</b>		<b>19</b>

No	Aspek	Skor
<b>Tata kelola dan kepemimpinan</b>		
1.	Dukungan management	5
2.	Kapasitas tim	3
3.	Pengolahan dan dukungan teknologi	5
<b>Total</b>		<b>13</b>

No	Aspek	Skor
<b>Infrastruktur</b>		
1.	Staf klinis dan adminstrasi	5
2.	Keuangan dan anggaran	5
3.	Kerjasama vendor	5
<b>Total</b>		<b>15</b>

Tabel 4. 3 Hasil Rekapitulasi Nilai Responden

No	Aspek kesiapan	Skor	Total pertanyaan	Rata-rata	Kategori
1.	Sumber daya manusia	17	4	4,25	Sudah Siap
2.	Budaya kerja organisasi	19	6	3,17	Cukup Siap
3.	Tata kelola dan kepemimpinan	13	3	4,33	Sangat Siap
4.	Infrastruktur	15	3	5,00	Sangat Siap
<b>Total</b>		<b>64</b>		<b>4,19</b>	<b>Sangat Siap</b>

Berdasarkan table 4.4 dapat disampaikan bahwa rata-rata nilai dari keempat komponen sebesar 4,19. Hal ini menunjukkan bahwa RS Ludira Husada Tama sangat siap dalam mengembangkan rekam medis elektronik. Penilaian kesiapan pada setiap komponen variable pada kisaran 4-5 memberikan makna sangat siap. Dimana semakin tinggi skor, maka semakin tinggi pula tingkat kesiapan pada masing-masing komponen (Ika Sudirahayu, 2017).

Dari keempat komponen tersebut nilai tertinggi dikomponen infrastruktur (skor 5,00). Hal ini menunjukkan bahwa adanya dukungan dari pimpinan dan manajemen RS Ludira Husada Tama dalam keuangan dan anggaran untuk mengembangkan rekam medis elektronik. Keberhasilan proses implementasi rekam medis elektronik sangat dipengaruhi oleh anggaran dan keuangan yang kuat, yang disertai dengan adanya staff klinis, administrasi, keuangan, anggaran dan Kerjasama dengan vendor.

## 6. Uji Validitas Dan Reabilitas

### 1) Uji Validitas Koesioner Kesiapan Penerapan RME

Tabel 4. 4 Uji Validitas Kesiapan RME

Kode instrument	r-hitung	r-tabel 5%(100)	Kriteria
Q1	0,866	0,811	Valid
Q2	0,966	0,811	Valid
Q3	0,866	0,811	Valid
Q4	0,766	0,811	Valid
Q5	0,766	0,811	Valid
Q6	0,966	0,811	Valid
Q7	0,966	0,811	Valid
Q8	0,666	0,811	Valid
Q9	0,966	0,811	Valid
Q10	0,666	0,811	Valid
Q11	0,866	0,811	Valid
Q12	0,666	0,811	Valid
Q13	0,866	0,811	Valid
Q14	0,666	0,811	Valid
Q15	0,966	0,811	Valid
Q16	0,866	0,811	Valid

### 2) Uji Reabilitas Koesioner Kesiapan Penerapan RME

Tabel 4. 5 Uji Reabilitas Kesiapan RME

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,978	100

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha. Uji signifikansi dilakukan pada taraf  $\alpha=0,05$ . Menurut (Sujarwedi, 2014) bahwa instrument dapat dikatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha nilainya lebih

besar dari 0,6. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai 0,978 lebih besar dari 0,6 dinyatakan reliabel.



Gambar 2. 4 Kesiapan Organization Alignment

1. Dari aspek Sumber Daya Manusia diperoleh skor 17 yang menghasilkan rata-rata 4,27 dimana skor ini menunjukkan bahwa RS Ludira Husada Tama sudah siap untuk diterapkan RME
2. Dari aspek Budaya Kerja Organisasi diperoleh skor 19 yang menghasilkan rata-rata 3,17 dimana skor ini menunjukkan bahwa RS Ludira Husada Tama cukup siap untuk diterapkan RME
3. Dari aspek Tata Kelola dan Kepemimpinan diperoleh skor 13 yang menghasilkan rata-rata 4,33 dimana skor ini menunjukkan bahwa RS Ludira Husada Tama sudah siap untuk diterapkan RME
4. Dari aspek Infrastruktur diperoleh skor 15 yang menghasilkan rata-rata 5,00 dimana skor ini menunjukkan bahwa RS Ludira Husada Tama sudah siap untuk diterapkan RME