

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Metode DOQ-IT

2.1.1 Pengertian Metode DOQ-IT

DOQ-IT adalah alat yang dibuat oleh MASSPRO pada tahun 2009 untuk mengevaluasi kesiapan penyebaran RKE dengan mengukur berbagai elemen. Instrumen saat ini disajikan dalam format naratif, yang menghasilkan pengukuran yang kurang objektif berdasarkan skornya. Tujuan dari studi ini adalah untuk menciptakan alat DOQ-IT dalam bahasa Indonesia, yang akan diubah menjadi format kuesioner dan dievaluasi untuk validitas dan keandalan. *Doctors Office Quality-Information Technology* (DOQ-IT) adalah metodologi yang digunakan untuk menilai ketersediaan fasilitas kesehatan dalam mengadopsi sistem catatan medis elektronik (EMR). (Prasetyo, 2022). Metode ini sangat cocok untuk menilai ketersediaan sebelum operasi aplikasi berbasis elektronik. Metode DOQ-IT dirancang dan dikembangkan untuk membantu dalam pengembangan sistem informasi kesehatan elektronik. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi ketersediaan fasilitas layanan kesehatan sebelum menerapkan Komponen Penilaian Metode RME DOQ-IT.

Analisis ketersediaan kondisi sumber daya manusia, budaya, pemerintahan kepemimpinan, dan infrastruktur diperlukan untuk

menentukan jalur dan keberlanjutan program pengembangan catatan medis elektronik menggunakan pendekatan DOQ-IT (Praptana et al., 2021).

1. Sumber daya manusia

Implementasi SIMRS harus dilakukan oleh departemen atau tim tertentu dalam organisasi Rumah Sakit yang memiliki staf yang berkualitas dan terlatih. (as stated in Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 82, 2013). Kemajuan RME akan sangat bergantung pada sumber daya manusia (HR) baik sebagai pengguna RME dan sebagai individu yang bertanggung jawab untuk membuat kebijakan. Oleh karena itu, sangat penting untuk mendokumentasikan dan menyerahkan perencanaan HR ke departemen sumber daya manusia. Keahlian dalam operasi komputer adalah faktor penting dalam memfasilitasi kemajuan RME (Faida & Ali, 2021). Bagian ini akan melibatkan pemeriksaan pelatihan yang telah dilakukan oleh petugas catatan medis. Tujuan pelatihan untuk petugas catatan medis adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (*skill*) petugas.

2. Budaya kerja organisasi

Budaya adalah faktor penting karena berfungsi sebagai kerangka kerja untuk perilaku. Hal ini juga dapat memberikan wawasan tentang bagaimana pengguna RME (*Remote Monitoring and Evaluation*) sistem akan bereaksi terhadap pengembangan. (Pratama & Darnoto, 2017). Untuk mengadopsi RME, dokter dan perawat staf medis mengakui peran penting mereka sebagai pengguna dalam menawarkan input. Bagian ini akan memeriksa budaya kerja di Rumah Sakit Brawijaya Kelas III. Peneliti akan menanyakan tentang

implementasi layanan berbasis komputer di Rumah Sakit Brawijaya Kelas III dan mengumpulkan pendapat para perwira mengenai RME.

3. Tata kelola kepemimpinan

Pemimpin tidak hanya memiliki peranan penting terutama dalam hal pengambilan keputusan, tetapi juga harus memberi dukungan terhadap keputusan yang telah ditetapkan (Arifani, 2022). Dalam penelitian (Pratama & Darnoto, 2017). Kesuksesan proses implementasi EMR ditentukan oleh dukungan kepemimpinan yang kuat, partisipasi aktif staf klinis dalam desain dan implementasi, program pelatihan staf yang komprehensif, dan proses perencanaan yang dijalankan dengan baik yang mematuhi jadwal dan mengalokasikan anggaran yang cukup. Pada bagian ini peneliti akan meninjau mengenai bagaimana sikap pemimpin Rumah Sakit TK III Brawijaya dalam menggerakkan petugas rekam medis dan dokter untuk mulai beralih menuju rekam medis elektronik. Disini peneliti akan melakukan peninjauan apakah pimpinan mendukung adanya penerapan rekam medis elektronik.

4. Infrastruktur

Implementasi catatan medis elektronik membutuhkan investasi keuangan yang substansial dan melibatkan jangka waktu yang panjang. Rumah sakit harus memastikan penyediaan komputer, listrik, jaringan kawat atau nirkabel, langkah-langkah keamanan, pelatihan, dan konsultan. Seperti yang dikatakan oleh Pratama dan Darnoto (2017). Menurut Pusparani et al. (2019), persiapan dalam hal infrastruktur IT dan anggaran diperlukan. Kategori penilaian Infrastruktur mencakup Infrastruktur IT dan keuangan dan anggaran.

Penghalang dalam pengembangan EMR adalah hubungannya dengan pembiayaan terbatas yang diberikan untuk teknologi informasi di rumah sakit. Pada bagian ini peneliti akan meninjau mengenai ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung penerapan RME. Peneliti juga akan meninjau apakah staff IT di Rumah Sakit TK III Brawijaya juga turut dilibatkan dalam proses perencanaan penerapan RME.

2.1.2 Kegunaan Rekam Medis

Menurut Revisi II tahun 2006 dari Kementerian Kesehatan Indonesia, standar untuk memproses catatan medis rumah sakit di Indonesia menyoroti beberapa karakteristik yang menunjukkan keuntungannya.

1. Aspek Administrasi

Catatan medis memiliki makna administratif karena mengandung informasi tentang tindakan yang dilakukan oleh staf medis dan paramedis yang berwenang untuk mencapai tujuan pelayanan kesehatan.

2. Aspek Medis

Catatan medis memiliki signifikansi medis karena kontennya digunakan sebagai dasar untuk merancang perawatan dan perawatan yang diperlukan untuk diberikan kepada pasien.

3. Aspek Hukum

Aspek hukum dari catatan medis penting karena isinya berkaitan dengan memastikan keyakinan hukum dan mempertahankan keadilan. Ini berfungsi sebagai bukti dalam penegakan hukum dan mendukung pencarian keadilan.

4. Aspek Keuangan

Catatan medis memiliki nilai ekonomi karena informasi yang terkandung, yang dapat digunakan untuk tujuan keuangan.

5. Aspek Penelitian

Nilai penelitian dari file catatan medis terletak pada kontennya, yang mencakup data dan informasi yang dapat digunakan untuk studi dan kemajuan pengetahuan ilmiah di bidang perawatan kesehatan.

6. Aspek pendidikan

Catatan medis memiliki makna pendidikan karena mengandung data dan informasi tentang perkembangan berurutan dan intervensi layanan medis yang diberikan kepada pasien. Informasi ini dapat digunakan sebagai bahan pengajaran dan referensi di bidang profesi pendidikan kesehatan.

7. Aspek dokumentasi

Bagian dokumentasi dari catatan medis penting karena mengandung informasi yang perlu dicatat dan digunakan untuk tujuan akuntabilitas dan menghasilkan laporan rumah sakit.

2.2 Kajian Rekam Medis Elektronik

2.2.1 Pengertian Rekam Medis Elektronik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022, catatan medis elektronik mengacu pada catatan kesehatan yang dihasilkan dan dikelola melalui sistem elektronik. Organisasi catatan medis elektronik dimulai dengan penerimaan pasien dan berlanjut sampai pasien dibebaskan, diserahkan, atau meninggal. EMR, atau catatan medis elektronik, adalah dokumen serbaguna yang berisi catatan elektronik real-time dari kesehatan pasien. Data dimasukkan ke dalam

jaringan komputer yang terhubung (Pusparani et al., 2019). EMR, atau catatan medis elektronik, dapat didefinisikan sebagai sistem perangkat lunak yang mencakup penyimpanan data klinis, sistem dukungan keputusan klinis, standarisasi terminologi medis, input data komputerisasi, dan dokumentasi medis dan farmasi. (Handiwidjojo, 2009)..

2.2.2 Manfaat Rekam Medis Elektronik

Kesuma (2023a) menguraikan keuntungan menggunakan catatan medis elektronik sebagai berikut:

1. Catatan medis elektronik akan meningkatkan profesionalisme dan efisiensi manajemen rumah sakit, menghasilkan manfaat secara keseluruhan.
 - a. Pasien akan mengalami kenyamanan, efisiensi, dan kenyamanan layanan kesehatan.
 - b. Catatan medis elektronik memfasilitasi penetapan standar praktek medis yang akurat dan sesuai untuk dokter.
 - c. Catatan medis elektronik membantu manajemen rumah sakit dalam menghasilkan dokumentasi yang selaras dengan bagian masing-masing, memfasilitasi kolaborasi antara divisi yang berbeda di dalam rumah sakit.
2. Manfaat Operasional
 - a. efisiensi pelaksanaan tugas administrasi. Ketika menggunakan sistem manual, proses melacak file sampai mereka dikembalikan ke lokasi yang benar dapat memakan waktu, terutama ketika berurusan dengan sejumlah besar pasien. Kecepatan ini memiliki pengaruh yang signifikan pada meningkatkan efisiensi kerja.
 - b. Peningkatan akurasi data dicapai melalui penggunaan catatan medis

elektronik, dibandingkan dengan sistem manual di mana file harus diperiksa secara individual. Dengan kurangnya intervensi manusia, data pasien lebih akurat dan akurat. Selain itu, terjadi duplikasi data untuk pasien yang sama dapat dicegah. Jika pasien terdaftar dua kali pada waktu yang berbeda, sistem akan menolak pendaftaran duplikat.

- c. Efisiensi pemrosesan data ditingkatkan, yang mengakibatkan pengurangan waktu yang diperlukan untuk tugas administrasi. Hal ini memungkinkan karyawan untuk lebih memperhatikan tanggung jawab utama mereka.
3. Keuntungan organisasi, khususnya meningkatkan kolaborasi antara organisasi. Misalnya, departemen farmasi akan sangat membutuhkan resep untuk obat yang didokumentasikan dalam catatan medis elektronik, sementara departemen keuangan juga akan ingin semua kegiatan yang dilakukan di catatan kesehatan elektronik untuk menentukan biaya yang terkait dengan pengobatan. Catatan medis elektronik memfasilitasi kerjasama yang ditingkatkan di berbagai unit.

2.2.3 Keunggulan dan Kelemahan Rekam Medis Elektronik

Seperti yang dinyatakan oleh Kesuma (2023b), catatan medis elektronik menawarkan berbagai manfaat utama :

1. Akses mudah dan cepat.
2. Modifikasi data menciptakan jalur digital.
3. Meningkatkan kepuasan pasien dengan kualitas layanan yang diberikan.
4. Mencari informasi medis yang cepat dan akurat.
5. Akses mudah dan cepat.
6. Modifikasi data menciptakan catatan digital.

7. Meningkatkan kepuasan pasien dengan kualitas layanan yang diberikan.
8. Mencari informasi medis yang akurat dan efisien.
9. Mengimplementasikan sistem lintas departemen yang komprehensif baik di dalam maupun di luar lembaga. Penyimpanan yang efisien dan tidak memerlukan ruang khusus.
10. Meningkatkan keamanan pasien.

Namun, catatan medis elektronik juga membawa kelemahan tertentu, khususnya:

1. Kerentanan terhadap *malware* (virus) dan masalah server.
2. Proses memasukkan atau mengedit data dapat mengakibatkan kesalahan.
3. Sensitif terhadap akses yang tidak sah (*cyber piracy*).
4. Biaya pengembangan dan pemeliharaan sistem yang tinggi untuk memastikan kualitasnya.
5. Sangat bergantung pada keberadaan kekuasaan.

Keuntungan penting dari mengintegrasikan catatan medis elektronik adalah pencegahan kesalahan medis, yaitu kesalahan dalam meresepkan obat. Kesalahan-kesalahan ini dapat dikategorikan menjadi lima jenis utama: pasien yang salah, obat yang tidak tepat, dosis yang tidak benar, rute administrasi yang salah dan waktu yang salah. Hal ini dapat terjadi karena jam kerja yang berkepanjangan, konsentrasi dokter yang berkurang, pengalaman dokter yang tidak memadai dan pemahaman farmasi, dan kurangnya komunikasi rencana pengobatan dengan pasien.

Implementasi catatan medis elektronik dapat mengurangi kesalahan dalam interpretasi resep yang disebabkan oleh tulisan tangan dokter yang tidak sah. Hal ini dicapai dengan menggunakan input data berbasis komputer, memastikan penerimaan informasi yang jelas dan akurat.

2.2.4 Tantangan Rekam Medis Elektronik

Adopsi catatan medis elektronik menawarkan banyak keuntungan bagi rumah sakit. Namun, ia juga menyajikan berbagai masalah yang harus diatasi untuk mencapai implementasi yang sukses. Tantangan yang terkait dengan implementasi catatan medis elektronik di rumah sakit meliputi fasilitas dan infrastruktur yang tidak memadai, kurangnya penilaian kebutuhan, biaya perangkat lunak atau perangkat keras yang signifikan, sumber daya manusia yang tidak mencukupi dengan keahlian teknologi dan informasi khusus untuk mengawasi seluruh proses pengolahan data catatan kesehatan, dan pemeliharaan independen infrastruktur teknologi informasi. (Apriliyani, 2021). Seperti yang dikatakan oleh Handiwidjojo (2009). Faktor-faktor yang menghalangi kemajuan implementasi catatan medis elektronik adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya peraturan eksplisit tentang catatan medis elektronik telah menimbulkan kekhawatiran di antara berbagai pihak tentang jaminan perlindungan data yang disimpan terhadap pelanggaran privasi, pelanggaran kerahasiaan, dan ancaman keamanan informasi umum. Untuk mengatasi kecurigaan ini, perlu untuk menetapkan norma-norma eksplisit dan kerangka hukum yang mengatur adopsi catatan medis elektronik.
- b. Pembiayaan rumah sakit biasanya terbatas, terutama ketika datang ke alokasi sumber daya untuk teknologi informasi. Sisi keuangan sangat penting karena

rumah sakit perlu mendistribusikan dana untuk infrastruktur teknologi informasi, termasuk komputer, jaringan kabel dan nirkabel, listrik, konektivitas internet yang kuat, sistem keamanan, dan biaya terkait lainnya.

- c. Rumah sakit memprioritaskan sistem penagihan elektronik, sistem akuntansi, sistem gaji, dan sistem lainnya atas penerapan catatan medis elektronik. Catatan medis elektronik adalah sekunder karena pemrosesan transaksi manual dapat digunakan untuk fungsi perawatan medis.

2.2.5 Hukum Rekam Medis Elektronik

Meskipun tidak ada peraturan khusus untuk catatan medis elektronik, kehadiran Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 Tahun 2008 mengenai Catatan medis dapat berfungsi sebagai bukti hukum dan menawarkan prospek yang menjanjikan untuk implementasi catatan kesehatan elektronik di Indonesia. Menurut Pasal 5 ayat 1 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 Tahun 2008, semua dokter dan dokter gigi wajib membuat catatan medis saat memberikan layanan medis. Menurut Pasal 6, tanggung jawab untuk membuat dan memelihara catatan dan dokumen dalam catatan medis adalah pada dokter, dokter gigi, atau pekerja kesehatan tertentu. Menurut Pasal 10, dokter, dokter gigi, profesional kesehatan khusus, manajer, dan pemimpin fasilitas layanan diminta untuk menjaga kerahasiaan identitas pasien, diagnosis, riwayat medis, pemeriksaan, dan informasi perawatan. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Pasal 5 (1) Informasi elektronik, dokumen, dan cetak dianggap sebagai bukti hukum yang valid.

Menurut Pasal 6, informasi harus dalam bentuk tertulis atau asli. Namun, informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik juga dianggap valid jika memenuhi persyaratan tertentu. Syarat-syarat ini termasuk dapat diakses, ditampilkan, memastikan integritas, dan dapat memberikan penjelasan untuk situasi tertentu. Pasal 11 : Tanda tangan elektronik memiliki validitas hukum dan memiliki efek hukum jika memenuhi kriteria berikut:

1. Data penciptaan tanda tangan elektronik hanya milik orang yang menandatangani.
 2. Penandatanganan memiliki kendali eksklusif atas tanda tangan elektronik yang menghasilkan data selama prosedur penandatanganan elektronik.
 3. Setiap perubahan yang dilakukan pada tanda tangan elektronik setelah saat penandatanganan dapat dideteksi.
 4. Setiap perubahan yang dilakukan pada data elektronik yang terkait dengan tanda tangan elektronik setelah saat penandatanganan dapat dideteksi.
 5. Ada metode khusus untuk menunjukkan bahwa tanda tangan telah memberikan persetujuan terhadap informasi elektronik yang relevan.
- Berdasarkan Pasal 16, kecuali dinyatakan sebaliknya oleh undang-undang yang berbeda, setiap Penyelenggara Sistem Elektronik harus mengoperasikan sistem Elektronik yang memenuhi standar dasar yang ditetapkan, Seperti :
- a. Dapat menyajikan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sepenuhnya dalam jangka waktu penyimpanan yang ditentukan sesuai dengan hukum dan peraturan.

- b. Dapat memastikan penyimpanan, akurasi, keaslian, kerahasiaan, dan kegunaan data elektronik selama pelaksanaan sistem elektronik
- c. Dapat berfungsi sesuai dengan prosedur atau instruksi selama implementasi sistem elektronik.
- d. Mencakup prosedur atau instruksi yang dikomunikasikan dalam bahasa, informasi, atau simbol yang dapat dimengerti oleh pihak yang relevan yang terlibat dalam implementasi sistem elektronik.
- e. Memiliki mekanisme yang dapat diandalkan untuk mempertahankan kesegaran, kejelasan, dan tanggung jawab dari prosedur atau instruksi.

2.3 Penilaian Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik

Operasi yang efektif dari Sistem Informasi Manajemen bergantung pada tiga komponen penting. Komponen awal terdiri dari perangkat keras, yang mencakup total 22 komputer bersama dengan peralatan yang diperlukan, jaringan komunikasi, telepon, dan item terkait lainnya. Komponen kedua mengacu pada perangkat lunak, yang terdiri dari serangkaian program yang melakukan operasi kerja pada komputer. Komponen ketiga adalah perangkat otak, juga dikenal sebagai Brainware, yang berfungsi sebagai elemen manusia yang bertanggung jawab untuk mengoperasikan sistem informasi manajemen di dalam rumah sakit. (Wollersheim, 2019).

Sebelum mengadopsi catatan medis elektronik di rumah sakit, penting untuk melakukan evaluasi ketersediaan catatan kesehatan elektronik. Penilaian ini bertujuan untuk meminimalkan faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan

dalam implementasi catatan medis elektronik. Evaluasi ketersediaan catatan medis elektronik adalah untuk memeriksa kesiapan beberapa komponen untuk implementasi catatan kesehatan elektronik. Mengevaluasi ketersediaan catatan medis elektronik sangat penting untuk membuat keputusan yang akurat dengan mempertimbangkan kondisi aktual dan keterbatasan organisasi. Memiliki prosedur yang didefinisikan dengan baik dan transparan dapat meningkatkan efektivitas penyebaran catatan medis elektronik (Avisseña, 2021).

2.4 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif bertujuan untuk menilai kesiapan implementasi rekam medis elektronik yang ada dalam pelayanan kesehatan/fasyankes. Dalam metode ini analisis kuantitatif dititik beratkan pada 3 (tiga) kriteria yaitu:

1. Menelaah kesiapan rumah sakit dalam menerapkan rekam medis elektronik
2. Menelaah kesiapan pegawai khususnya rekam medis dalam pengimplementasian rekam medis elektronik
3. Menelaah kualitas pegawai dalam pengimplementasian rekam medis elektronik

Apabila hasil analisis dari sebagian besar pegawai rekam medis belum siap. menyimpulkan mutu pelayanan rendah maka berarti unit atau sarana pelayanan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan tersebut termasuk dalam peringkat unit atau sarana pelayanan kesehatan yang mutu pelayanannya adalah rendah pula.

2.5 Konsep Rekam Medis Elektronik

Sistem catatan medis elektronik adalah alat manajemen informasi yang dapat menghasilkan:

1. Peringatan dan kewaspadaan klinik (*clinical alerts and reminders*)
 - a. Peringatan terdiri dari temuan tes laboratorium atipikal atau tes mengkonfirmasi lainnya.
 - b. Peringatan meliputi hasil pemeriksaan farmakologis untuk pesanan administrasi obat, catatan reaksi alergi terhadap obat-obatan, kontraindikasi untuk pemberian obat, dan dosis obat yang salah.
2. Hubungan antara sumber pengetahuan untuk memungkinkan dukungan keputusan perawatan kesehatan berakar pada prinsip-prinsip kedokteran berbasis bukti. Dokter menggunakan internet untuk mencari dan mengakses hasil meta-analisis yang sejalan dengan kondisi medis spesifik pasien yang mereka perlakukan. Algoritma pengambilan keputusan dapat diintegrasikan ke dalam catatan medis elektronik, memungkinkan pengguna untuk memasukkan data pasien dan menerima rekomendasi untuk perawatan pasien.
3. Analisis data agregat.
 - a) Dalam uji klinis konvensional, data pasien dikumpulkan, dimasukkan ke dalam database komputer, dan dianalisis menggunakan alat statistik.
 - b) Catatan medis elektronik memungkinkan praktisi untuk mengakses data reguler dan luar biasa. Database catatan medis menyediakan data rutin yang dapat langsung diunduh dan diproses. Data non-rutin mungkin dikumpulkan selama pemeriksaan pasien dan dicatat dalam catatan medis.

4. Instruksi dokter diimplementasikan melalui entri pesanan dokter komputeris (CPOE), yang dapat dilakukan dengan menggunakan data bentuk bebas (informasi teks) atau bentuk terenkripsi. (structured data).
5. Pengambilan data sinyal biologis secara otomatis (*automatic data capture*)
 - a) Sinyal digital mewakili nilai-nilai diskrit dari seperangkat nilai tertentu, seperti tekanan darah, detak jantung, dan kepadatan jaringan (as seen in CT scans and MRIs).
 - b) Sinyal analog, yang mewakili nilai dalam kisaran berkelanjutan, seperti elektrokardiogram (EKG) atau kepadatan jaringan dalam radiografi konvensional. Sistem komputer terbatas untuk memperoleh hanya data digital. Oleh karena itu, untuk melanjutkan, sinyal analog membutuhkan konversi ke sinyal digital melalui penggunaan ADC (analog-to-digital conversion). (Triyanti & Weningsih, 2018).

2.6 Implementasi Rekam Medis Elektronik di Indonesia

- 2) Menurut data yang dikumpulkan oleh Kementerian Kesehatan menggunakan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS), satu set pedoman bagi rumah sakit untuk merekam dan melaporkan informasi, diketahui bahwa dari 2.588 rumah sakit di Indonesia, 1.257 rumah sakit (48%) memiliki SIMRS fungsional. Selain itu, 128 rumah sakit (5%) memiliki SIMRS yang tidak berfungsi atau SIMRS tetapi tidak menggunakannya. Selain itu, 425 rumah sakit (16%) tidak memiliki SIMRS sama sekali. Terakhir, ada 745 rumah sakit (28%) yang belum melaporkan apakah mereka memiliki SIMRS atau tidak. (Herlyani et al., 2020).

2.7 Mengukur Kesiapan Tenaga Kesehatan

Holt et al. (2007) mengembangkan skala untuk menilai kesiapan pengguna klinis dalam mengimplementasikan catatan medis elektronik, dalam rangka untuk menentukan ketersediaan perubahan individu dalam sebuah organisasi. Mengingat bahwa fokus adalah pada pekerja kesehatan, beberapa faktor harus termasuk kompetensi dan keterampilan staf dalam menggunakan sistem komputer, serta kesadaran mereka tentang keuntungan dari transisi ke catatan medis elektronik. Skala yang digunakan untuk menilai kesiapan pengguna klinis untuk mengadopsi catatan medis elektronik di rumah sakit akan terdiri dari tiga dimensi. Dimensi-dimensi ini adalah: kepercayaan diri dan keterampilan individu dalam menggunakan sistem komputerisasi, pemahaman individu tentang keuntungan dari menerapkan catatan medis elektronik, dan dukungan yang dirasakan dari organisasi oleh pekerja kesehatan untuk implementasi catatan kesehatan elektronik. (Afnan and Chandrasekaran, 2013).

1. Dimensi teknologi informasi mengacu pada tingkat kepercayaan yang dimiliki pengguna saat menggunakan teknologi, khususnya teknologi informasi. Pertanyaan dalam bidang ini berhubungan dengan tingkat kepercayaan pengguna dalam kemampuan mereka untuk secara efektif menggunakan komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari sistem komputer. Ada juga pertanyaan yang menyelidiki berbagai pemanfaatan komputer oleh pengguna. Pertanyaan diadaptasi dari skala (Holt et al., 2007) yang mencerminkan kepercayaan diri dan kemampuan pengguna dalam bekerja dengan sistem terkomputerisasi. Skala yang digunakan

sebagai referensi untuk tujuan dimensi ini adalah pengalaman di masa lalu yang membuat yakin bahwa dapat tampil dengan sukses setelah perubahan dilakukan, dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk melakukan perubahan dalam penerapan rekam medis elektronik.

2. Dimensi dukungan organisasi di definisikan sebagai dukungan yang diperlihatkan manajemen rumah sakit kepada pengguna, oleh karena itu dipersepsikan oleh pengguna terkait dengan rencana penerapan rekam medis elektronik, serta bantuan yang telah diberikan untuk mendukung perubahan teknologi sebelumnya dalam organisasi. Beberapa pertanyaan dalam dimensi ini terkait dengan dukungan organisasi untuk rencana penerapan sistem rekam medis elektronik, dan terkait dengan dukungan organisasi dalam perubahan teknologi sebelumnya. Pertanyaan dari skala (Holt *et al.*, 2007), yang merupakan item dalam dimensi dukungan manajemen seperti pemimpin senior telah mendorong semua untuk merangkul perubahan yang digunakan sebagai referensi dalam mendapatkan dukungan organisasi untuk skala yang dikembangkan.
3. Dimensi manfaat untuk staf medis adalah keuntungan yang dirasakan oleh pengguna sebagai hasil dari penggunaan catatan medis elektronik.