

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Rekam Medis Elektronik

a. Pengertian Rekam Medis Elektronik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Sedangkan rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis.

Rekam medis merupakan kumpulan keterangan, baik yang tertulis maupun terekam, yang berisi informasi lengkap dan akurat tentang identitas pasien, anamnesis, hasil pemeriksaan fisik, perjalanan penyakit, hasil laboratorium, diagnosis, tindakan medis, serta proses pengobatan yang diberikan kepada pasien. Informasi ini mencakup dokumentasi pelayanan bagi pasien yang dirawat inap, rawat jalan, atau rawat darurat di sarana pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, rekam medis juga dapat diartikan sebagai bukti autentik dari proses pelayanan medis yang dilakukan untuk pasien (Rizki, 2022).

Setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik. Fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, terdiri atas:

- 1) tempat praktik mandiri dokter, dokter gigi, dan/atau Tenaga Kesehatan lainnya;
- 2) puskesmas;
- 3) klinik;
- 4) rumah sakit;
- 5) apotek;
- 6) laboratorium kesehatan;
- 7) balai; dan
- 8) Fasilitas Pelayanan Kesehatan lain yang ditetapkan oleh Menteri.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik paling sedikit terdiri atas:

- 1) Registrasi pasien;
- 2) Pendistribusian data rekam medis elektronik;
- 3) Pengisian informasi klinis;
- 4) Pengolahan informasi rekam medis elektronik;
- 5) Penginputan data untuk klaim pembiayaan;

- 6) Penyimpanan rekam medis elektronik;
- 7) Penjaminan mutu rekam medis elektronik; dan
- 8) Transfer isi rekam medis elektronik.

Kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 dilakukan oleh tenaga Perekam Medis dan Informasi Kesehatan dan dapat berkoordinasi dengan unit kerja lain.

b. Tujuan Rekam Medis

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 yang tercantum pada pasal 2, rekam medis bertujuan untuk:

- 1) Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan;
- 2) Memberikan kepastian hukum dalam penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis;
- 3) Menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data rekam medis; dan
- 4) Mewujudkan penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis yang berbasis digital dan terintegrasi.

c. Aspek Kegunaan Rekam Medis

Kegunaan rekam medis dalam pelayanan kesehatan dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu (Kemenkes RI, 2018):

- 1) Aspek Administrasi

Di dalam berkas rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan paramedis dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang teknologi informasi yang sudah memasuki bidang kesehatan, maka penggunaannya di dalam rekam medis saat ini sangat diperlukan karena kita melihat proses pengobatan dan tindakan yang diberikan atas diri seorang pasien dapat diakses secara langsung oleh bagian yang berwenang atas pemeriksaan tersebut. Kemudian pengolahan data-data medis secara komputerisasi juga akan memudahkan semua pihak yang berwenang dalam hal ini petugas administrasi di suatu instansi pelayanan kesehatan dapat segera mengetahui rincian biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien selama pasien menjalani pengobatan di fasyankes.

2) Aspek Hukum

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai hukum, karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan, dalam rangka usaha menegakkan hukum serta penyediaan bahan sebagai tanda bukti untuk menegakkan keadilan, rekam medis adalah milik dokter dan rumah sakit sedangkan isinya yang terdiri dari identitas

pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien adalah sebagai informasi yang dapat dimiliki oleh pasien sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

3) Aspek Keuangan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai uang, karena isinya mengandung data/informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek keuangan. Kaitannya rekam medis dengan aspek keuangan sangat erat sekali dalam hal pengobatan, terapi serta tindakan-tindakan apa saja yang diberikan kepada seorang pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit, oleh karena itu penggunaan sistem teknologi komputer didalam proses penyelenggaraan rekam medis sangat diharapkan sekali untuk diterapkan pada setiap instansi pelayanan kesehatan.

4) Aspek Penelitian

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian karena isinya menyangkut data dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

5) Aspek Pendidikan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai pendidikan, karena isinya menyangkut data atau informasi tentang

perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medis yang diberikan kepada pasien, informasi tersebut dapat dipergunakan sebagai bahan/referensi pengajaran di bidang profesi pendidikan kesehatan.

6) Aspek Dokumentasi

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai dokumentasi karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan rumah sakit.

d. Prinsip Rekam Medis Elektronik

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 tahun 2022 tentang rekam medis, rekam medis elektronik harus memenuhi prinsip keamanan data dan informasi, meliputi:

1) Kerahasiaan

Prinsip kerahasiaan adalah jaminan keamanan data dan informasi dari gangguan pihak internal maupun eksternal yang tidak memiliki hak akses, sehingga data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik terlindungi penggunaan dan penyebarannya.

2) Integritas

Prinsip integritas adalah jaminan terhadap keakuratan data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik, dan perubahan terhadap data hanya boleh dilakukan oleh orang

yang diberi hak akses untuk mengubah.

3) Ketersediaan

Prinsip ketersediaan adalah jaminan data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik dapat diakses dan digunakan oleh orang yang telah memiliki hak akses yang ditetapkan oleh pemimpin fasilitas pelayanan kesehatan. Hak akses yang diberikan merupakan hak untuk penginputan data, perbaikan data, dan melihat data.

e. Kelebihan dan Kelemahan Rekam Medis Elektronik

Menurut Rizki (2022), kelebihan dan kelemahan rekam medis elektronik adalah sebagai berikut:

1) Kelebihan Rekam Medis Elektronik:

- a) Dokumen elektronik kini memiliki tingkat keamanan dan kerahasiaan yang lebih tinggi. Rekam medis elektronik dapat dilindungi kata sandi sehingga hanya individu tertentu yang dapat mengakses dokumen asli atau salinan yang dikirim ke pasien. Hal ini membuat keamanan rekam medis elektronik lebih aman daripada rekam medis konvensional.
- b) Kemampuan rekam medis elektronik untuk disalin atau dicetak juga dapat diatur, seperti diberlakukan hak cipta file multimedia, membatasi siapa saja yang dapat mengakses rekam medis elektronik.

- c) Rekam medis elektronik lebih mudah dilakukan “*back up*” daripada rekam medis manual, rekam medis elektronik memiliki tingkat keamanan yang lebih tinggi, terhindar dari bahaya kehilangan atau kerusakan dokumen.
- d) Kemampuan rekam medis elektronik untuk dengan mudah mengintegrasikan isinya dengan program *software system* informasi rumah sakit, klinik, atau praktik memudahkan penggunaan rekam medis untuk penelitian, pendidikan, perhitungan statistik, dan pembayaran biaya layanan kesehatan. Rekam medis konvensional akan lebih sulit dicapai.
- e) Rekam medis elektronik membuat penyimpanan lebih ringkas, mempermudah penelusuran dan pengiriman informasi sesuai kebutuhan.
- f) Rekam medis elektronik memiliki kapasitas penyimpanan data yang lebih besar, memungkinkan para tenaga medis untuk mengetahui kondisi pasien dalam bentuk rekam medis masa lalu, tekanan darah, obat yang diminum, dan tindakan sebelumnya. Hal ini memungkinkan tindakan yang tepat dan dapat membantu mencegah kesalahan medis.
- g) Undang-undang ITE menetapkan pedoman untuk dapat

terlaksananya dokumen elektronik, rekam medis elektronik dapat dipergunakan sebagai pembuktian perkara hukum.

2) Kelemahan Rekam Medis Elektronik:

- a) Anggaran lebih besar dibandingkan rekam medis kertas.
- b) Waktu yang diperlukan oleh *key person* dan dokter untuk mempelajari sistem dan merancang ulang alur kerja.
- c) Dibutuhkan upaya, sumber daya, dan kepemimpinan untuk mengubah catatan medis kertas menjadi elektronik.
- d) Sistem komputer memiliki risiko gagal.

2. Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: HK.01.01/MENKES/312/2020 tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan (PMIK), terdapat 7 kompetensi standar profesi PMIK yaitu:

- a. Profesionalisme yang Luhur, Etika dan Legal.
- b. Mawas Diri dan Pengembangan Diri.
- c. Komunikasi Efektif.
- d. Manajemen Data dan Informasi Kesehatan.
- e. Keterampilan Klasifikasi Klinis, Kodifikasi Penyakit dan Masalah Kesehatan Lainnya, serta Prosedur Klinis.
- f. Aplikasi Statistik Kesehatan, Epidemiologi Dasar, dan Biomedik.

g. Manajemen Pelayanan RMIK.

3. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas)

a. Pengertian Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun 2024 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya.

b. Tujuan Puskesmas

Dalam pasal 3 Bab II Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun 2024 tentang Puskesmas, pelayanan kesehatan primer yang diselenggarakan secara terintegrasi oleh puskesmas bertujuan untuk:

- 1) Pemenuhan kebutuhan kesehatan dalam setiap fase kehidupan;
- 2) Perbaikan determinan kesehatan atau faktor yang mempengaruhi kesehatan yang terdiri atas determinan sosial, ekonomi, komersial, dan lingkungan; dan
- 3) Penguatan kesehatan perseorangan, keluarga, dan masyarakat.

c. Fungsi Puskesmas

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun 2024 tentang Puskesmas, puskesmas dalam melaksanakan fungsi berperan mewujudkan wilayah kerja yang sehat dengan masyarakat yang:

- 1) Berperilaku hidup sehat;
- 2) Mudah mengakses Pelayanan Kesehatan bermutu;
- 3) Hidup dalam lingkungan sehat; dan
- 4) Memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, baik individu, keluarga, kelompok, maupun masyarakat.

d. Jenis Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun 2024 tentang Puskesmas, karakteristik wilayah kerja puskesmas dikategorikan menjadi :

- 1) Puskesmas kawasan tidak terpencil;
- 2) Puskesmas kawasan terpencil; dan
- 3) Puskesmas kawasan sangat terpencil.

Sedangkan berdasarkan kemampuan pelayanan, puskesmas dikategorikan menjadi :

- 1) Puskesmas non rawat inap

Puskesmas non rawat inap adalah puskesmas yang menyelenggarakan pelayanan rawat jalan, perawatan di rumah, pelayanan persalinan normal, dan pelayanan gawat

darurat.

2) Puskesmas rawat inap

Puskesmas rawat inap adalah puskesmas yang diberi tambahan sumber daya kesehatan untuk menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal termasuk pelayanan obstetrik neonatal *emergency* dasar, dan pelayanan rawat inap lainnya. Puskesmas yang dapat menjadi puskesmas rawat inap merupakan puskesmas di kawasan pedesaan, kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil, yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjut.

e. Sumber Daya Manusia Kesehatan

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun 2024 tentang Puskesmas, persyaratan sumber daya manusia kesehatan di puskesmas meliputi:

1) Tenaga Medis;

- a) dokter yang memiliki kompetensi di bidang kedokteran keluarga layanan primer;
- b) dokter; dan
- c) dokter gigi.

2) Tenaga Kesehatan; dan

- a) perawat vokasi dan/atau ners;
- b) bidan vokasi dan/atau bidan profesi;

- c) tenaga promosi kesehatan dan ilmu perilaku dan/atau Tenaga Kesehatan masyarakat;
 - d) epidemiolog kesehatan dan/atau Tenaga Kesehatan masyarakat;
 - e) tenaga sanitasi lingkungan dan/atau Tenaga Kesehatan masyarakat;
 - f) nutrisisionis;
 - g) apoteker;
 - h) tenaga teknologi laboratorium medik;
 - i) psikolog klinis;
 - j) fisioterapis; dan
 - k) terapis gigi dan mulut.
- 3) Tenaga Pendukung atau Penunjang Kesehatan.
- a) tenaga keuangan; dan
 - b) tenaga teknologi informasi.

4. Metode DOQ-IT (*Doctor's Office Quality-Information Technology*)

a. Pengertian Metode DOQ-IT

DOQ-IT merupakan salah satu metode untuk menganalisis tingkat kesiapan penerapan sistem informasi berbasis rekam medis elektronik (Rohman *et al.*, 2023). Salah satu bentuk analisis kesiapan yang dikeluarkan oleh *Doctor's Office Quality-Information Technology* (DOQ-IT) dari *California Community of Assessment and Readiness* adalah dengan *Electronic Health*

Record (EHR) Starter Assessment. Metode DOQ-IT telah dibuktikan efektif digunakan untuk analisis tingkat kesiapan implementasi sistem informasi berbasis rekam medis elektronik (Ningsih, 2021).

b. Aspek DOQ-IT

Menurut Wahyu *et al.*, (2023) penilaian metode DOQ-IT dilakukan dalam 12 item, yaitu :

1) Budaya

Aspek budaya merupakan proses terkait cara pandang organisasi dalam melibatkan penggunaan rekam medis elektronik. Menyangkut pihak-pihak yang ikut serta dalam proses perencanaan. Aspek budaya organisasi yang baik akan mengikutsertakan seluruh pihak yang berkepentingan dalam merencanakan dan menyusun framework rekam medis elektronik.

2) Kepemimpinan

Aspek kepemimpinan mengacu pada sikap dan tindakan pemimpin dalam memandang penerapan rekam medis elektronik. Dilihat adanya tim eksekutif dalam perencanaan rekam medis elektronik.

3) Strategi

Aspek strategi dapat dilihat dari ada tidaknya perencanaan strategi dalam pengembangan teknologi informasi. Adanya

strategi dapat terukur dari segi kualitas dan efisiensi implementasi rekam medis elektronik.

4) Manajemen Informasi

Aspek manajemen informasi menyangkut pengelolaan system informasi yang ada secara menyeluruh. Aspek ini diperlukan standar pengelolaan rekam medis elektronik dan usaha dalam peningkatan kualitas.

5) Staf Klinik dan Administrasi

Sumber daya manusia baik staf klinis maupun administratif berperan penting dalam kesiapan implementasi rekam medis elektronik yang sudah disusun dalam sebuah implementasi. Diperlukan kemampuan pengoperasian komputer yang baik untuk mendukung implementasi rekam medis elektronik.

6) Pelatihan

Pelatihan merupakan proses perencanaan penerapan rekam medis elektronik, dimana staf harus memiliki kemampuan yang sesuai dengan keahlian yang dibutuhkan.

7) Alur Kerja Proses

Aspek alur kerja proses menyangkut kebijakan dan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang akan dijadikan panduan dalam implementasi rekam medis elektronik.

8) Akuntabilitas

Aspek akuntabilitas dapat diukur dengan melihat pran dan

tanggung jawab dalam analisa produk, kontrak, dan negosiasi dengan vendor rekam medis elektronik.

9) Keuangan dan Anggaran

Aspek keuangan dan anggaran dapat dilihat dari cara pandang pihak manajemen investasi sistem teknologi informasi.

10) Keterlibatan pasien

Keterlibatan pasien dalam interaksi penggunaan rekam medis elektronik merupakan aspek penting yang perlu dipertimbangkan. Aspek pelepasan informasi termasuk kemudahan akses pelayanan untuk terhubung dengan sarana lainnya yang dapat digunakan untuk melihat kesiapan penggunaan rekam medis elektronik.

11) Dukungan manajemen teknologi informasi

Dukungan manajemen teknologi informasi dapat dilihat dari ketersediaan pengelolaan teknologi informasi dalam menyelesaikan permasalahan terkait manajemen teknologi informasi implementasi rekam medis elektronik.

12) Infrastruktur teknologi informasi

Aspek infrastruktur teknologi informasi dapat dilihat dari kesiapan perencanaan kebutuhan *hardware*, desktop, dan peralatan lain yang diperlukan untuk mendukung penggunaan rekam medis elektronik. Perencanaan tersebut harus

didukung dengan kemampuan sistem yang tinggi, upgrade sesuai standar, terukur, dan mudah dipelihara.

Dua belas item tersebut dapat dikelompokkan dalam empat aspek penting dalam analisis kesiapan implementasi rekam medis elektronik, yaitu:

- 1) Sumber Daya Manusia:
 - a) Staf klinis dan administrasi.
 - b) Pelatihan.
- 2) Budaya Kerja Organisasi:
 - a) Budaya.
 - b) Keterlibatan pasien.
 - c) Alur kerja prosedur.
- 3) Tata Kelola Kepemimpinan:
 - a) Kepemimpinan.
 - b) Strategi.
 - c) Manajemen informasi.
 - d) Akuntabilitas.
- 4) Infrastruktur Teknologi Informasi:
 - a) Infrastruktur teknologi informasi.
 - b) Manajemen teknologi informasi.
 - c) Keuangan dan anggaran.

c. Skor Penilaian Metode DOQ-IT

Data yang diperoleh melalui kuesioner *Doctor's Office Quality-Information Technology* (DOQ-IT) dianalisis secara deskriptif naratif untuk menggambarkan kondisi aktual di lapangan. Selanjutnya, dilakukan proses skoring menggunakan instrumen *Electronic Health Record (EHR) Assessment and Readiness Starter Assessment* yang dikembangkan oleh *Doctor's Office Quality-Information Technology* (DOQ-IT). Instrumen ini telah dimodifikasi dan disesuaikan dengan konteks puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Skor yang diperoleh mencerminkan tingkat kesiapan implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) pada masing-masing aspek, dimana semakin tinggi skor menunjukkan tingkat kesiapan yang semakin baik (Sudirahayu *et al.*, 2017).

Berikut terdapat kisaran skor kesiapan pada implementasi rekam medis elektronik yang ditunjukkan pada tabel berikut:

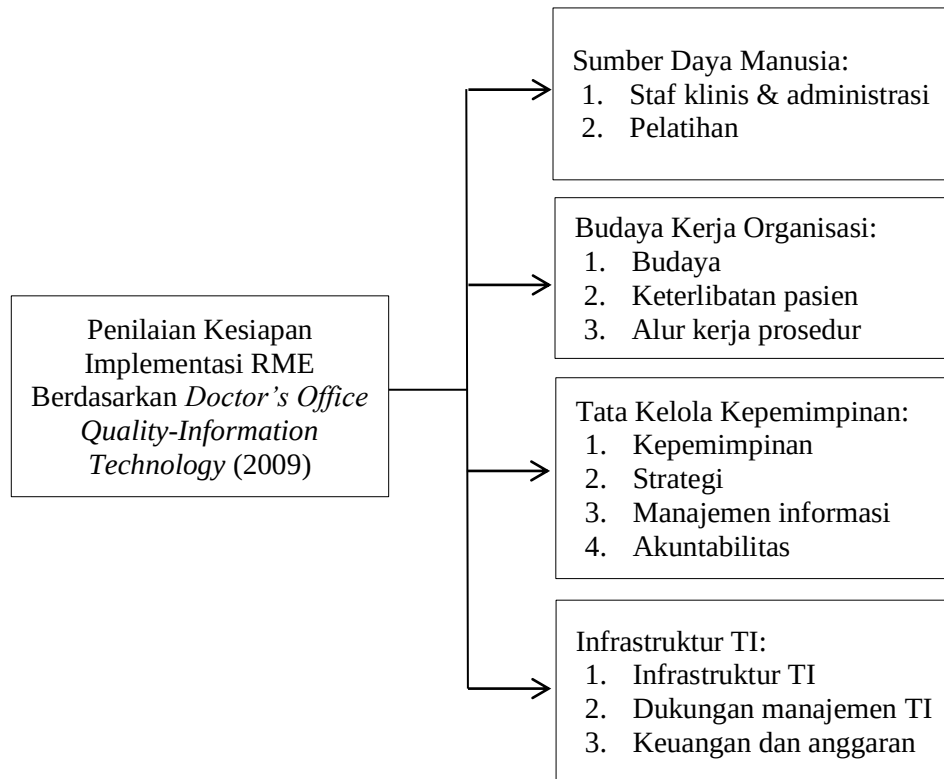
Tabel 2. Interpretasi Penilaian Kesiapan Penerapan RME.

Kisaran Skor	Interpretasi	Keterangan
I 98-145	Skor dalam kisaran ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia, budaya kerja organisasi, tata kelola dan kepemimpinan, dan infrastruktur puskesmas siap akan pemanfaatan rekam medis elektronik serta dapat mengatasi kemungkinan tantangan untuk keberhasilan penerapan rekam medis elektronik.	Puskesmas Sangat Siap untuk penerapan rekam medis elektronik.

Kisaran Skor	Interpretasi	Keterangan
II 50-97	Skor dalam kisaran ini menunjukkan bahwa, ada kemampuan yang baik di beberapa aspek kesiapan, namun ada pula beberapa kelemahan di beberapa aspek. Diperlukan identifikasi dan antisipasi lebih lanjut pada aspek yang lemah, agar penerapan bisa tetap berjalan dengan baik.	Puskesmas Cukup Siap untuk penerapan rekam medis elektronik.
III 0-49	Skor dalam kisaran ini menunjukkan adanya kelemahan di beberapa aspek yang penting bagi keberhasilan penerapan rekam medis elektronik. Diperlukan identifikasi dan perencanaan secara komprehensif sebelum bergerak maju dalam adopsi dan penerapan rekam medis elektronik.	Puskesmas Belum Siap untuk penerapan rekam medis elektronik.

Sumber: *Doctor's Office Quality-Information Technology/DOQ-IT* (2009).

B. Kerangka Teori

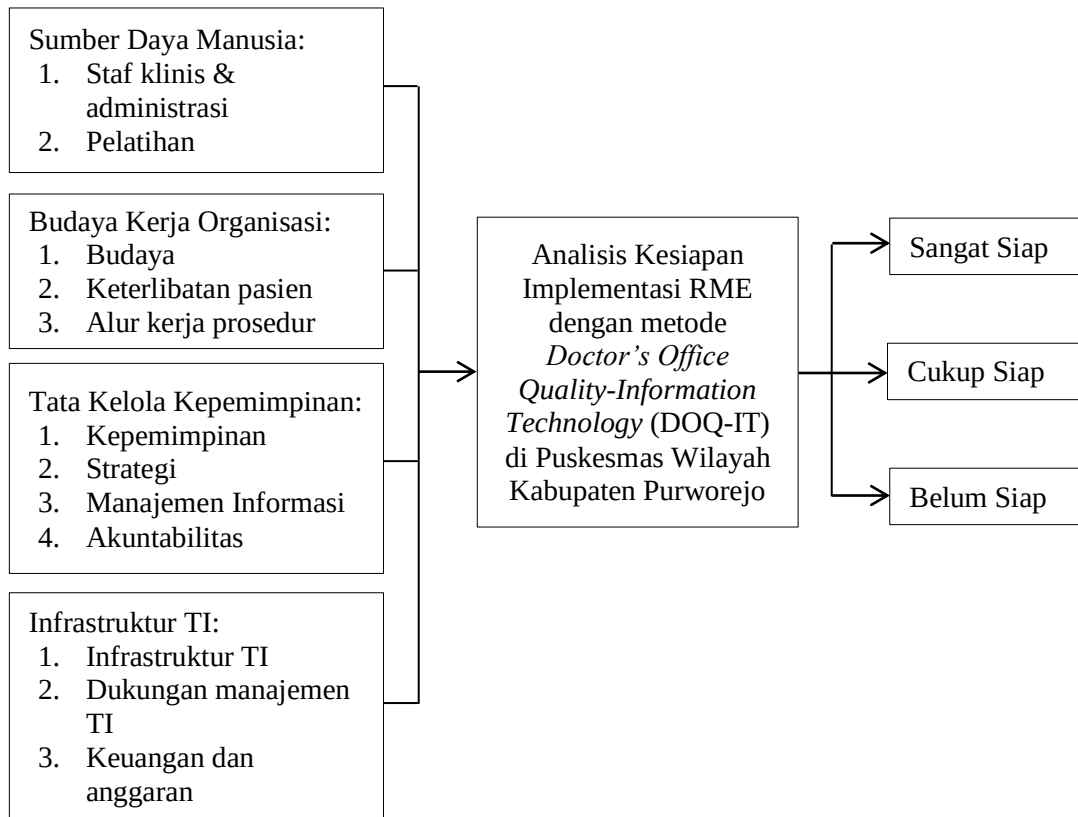


Gambar 1. Kerangka Teori.

Sumber: *Doctor's Office Quality-Information Technology/DOQ-IT* (2009).

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian. Sebuah kerangka konsep haruslah dapat memperlihatkan hubungan antara aspek-aspek yang akan diteliti (Notoatmodjo *et al.*, 2018).



Gambar 2. Kerangka Konsep.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, lama bekerja, dan jenis pekerjaan di Puskesmas Wilayah Kabupaten Purworejo.
2. Bagaimana tingkat kesiapan penerapan rekam medis elektronik pada aspek sumber daya manusia di Puskesmas Wilayah Kabupaten Purworejo?
3. Bagaimana tingkat kesiapan penerapan rekam medis elektronik pada aspek budaya kerja organisasi di Puskesmas Wilayah Kabupaten Purworejo?
4. Bagaimana tingkat kesiapan penerapan rekam medis elektronik pada

aspek tata kelola kepemimpinan di Puskesmas Wilayah Kabupaten Purworejo?

5. Bagaimana tingkat kesiapan penerapan rekam medis elektronik pada aspek infrastruktur teknologi informasi di Puskesmas Wilayah Kabupaten Purworejo?