

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Menurut PERMENKES No: 269/MENKES/PER/III/2008 yang dimaksud rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Catatan merupakan tulisan-tulisan yang dibuat oleh dokter atau dokter gigi mengenai tindakan-tindakan yang dilakukan kepada pasien dalam rangka pelayanan kesehatan. Berkas rekam medis ini menyimpan riwayat asuhan keperawatan dan pengobatan pasien mulai dari awal pasien berobat sampai pasien sembuh ataupun meninggal yang sifatnya berkesinambungan. Rekam medis harus berisi informasi yang lengkap perihal proses pelayanan medis di rumah sakit yang terjadi dimasa lalu, masa kini, dan perkiraan dimasa yang akan datang.

Saat ini teknik perekaman medis yang umum digunakan adalah rekam medis berbasis kertas, yang mulai akan menjadi usang dalam abad ini. Di negara-negara berkembang, teknik yang lebih efisien dan inovatif seperti Rekam Medis Elektronik (RME) lebih disukai untuk menjaga kesehatan (Kalagriopoulos, dkk, 2009). Rekam medis berbasis kertas mulai ditinggalkan di beberapa negara maju dan beralih kepada rekam medis elektronik. Alasan utamanya adalah untuk mempercepat proses pengambilan keputusan seorang dokter dalam melakukan diagnosis dan treatment terhadap seorang pasien. Tujuan lain dari implementasi rekam medis elektronik adalah untuk meningkatkan kenyamanan pasien itu sendiri, sebagai contoh dengan adanya rekam medis elektronik pasien tidak perlu repot-repot harus menyimpang kartu registrasi berobatnya dan membawanya setiap kali akan berobat ke salah satu sarana layanan kesehatan, artinya hanya dengan menyebutkan nama maupun identitas lainnya akan dengan cepat *database* pasien tersebut ditemukan, yang pada akhirnya kenyamanan pasien benar-benar diperhatikan oleh pengelola sarana layanan kesehatan yang menggunakan rekam medis elektronik (Klehr, dkk, 2009).

Sebuah studi kasus yang dilakukan oleh K.M. Clarke, dkk, yang bertempat di bagian toksikologi, rumah sakit Edinburgh, Inggris, yang biasa dipakai untuk layanan rawat inap. Fungsi utama bagian toksikologi adalah menyediakan perawatan medis, menentukan kebutuhan untuk psikiater/dokter selanjutnya, dan perawatan sosial untuk pasien yang

ditanganinya. Pada praktiknya sering terjadi kebingungan antara tim dokter dan pemberian pelayanan kesehatan kepada pasien. “*Pasien anu harus ditempatkan di pelayanan mana dan ditangani oleh dokter siapa?*”. Menurutnya sewaktu masih memakai sistem arsip kertas, masalahnya adalah lama pencarian dan sulitnya mengumpulkan data pasien yang terpecah-pecah. Telepon dan percakapan menjadi tulang punggung diskusi dan pertukaran informasi untuk mendapatkan kesimpulan pelayanan pasien. Tetapi setelah menggunakan rekam medis elektronik, para pelayan cukup melihat rekam medis elektronik untuk mendapatkan rangkuman medis pasien. kemudian dapat dengan cepat memutuskan kesimpulannya (Clarke, dkk, 2001).

Rekam Medis adalah kumpulan keterangan tentang identitas, hasil anamnesis, pemeriksaan, dan catatan segala kegiatan para pelayan kesehatan atas pasien dari waktu ke waktu. Catatan ini bisa bersifat cetakan ataupun data digital (Hanafiah & Amir, 1999). Saat ini dalam penerapan proses pengarsipan data rekam medis masih bersifat lokal atau hanya dimanfaatkan oleh lembaga pelaksana layanan kesehatan yang bersangkutan. Pada sisi lain, tidak tertutup kemungkinan seorang pasien akan meminta tindakan medis di beberapa tempat yang berbeda, dimana seharusnya setiap tindakan medis terdahulu akan menjadi salah satu acuan dalam sebuah tindakan medis terhadap seorang pasien. Dengan bantuan RME, dokter di rumah sakit yang berbeda dapat melihat catatan medis pasien mulai dari penagihan, penanganan, laporan laboratorium, dan peresepan dengan sangat mudah. Sehingga dokter akan mendapatkan informasi yang akurat tentang pasien dan ini jauh lebih berharga. Mendapatkan rekam medis yang akurat juga merupakan bagian dasar dari perawatan kesehatan. Jadi sistem kesehatan akan menjadi lebih otentik dan efisien dengan adanya RME (Noor, dkk, 2012). Jika rekam medis disimpan secara elektronik maka perawatan yang lebih baik dapat diberikan kepada pasien. Dengan RME hampir tidak ada kemungkinan data hilang atau salah penempatan. Data RME dapat dengan mudah diakses tidak hanya di daerah itu saja tetapi juga sampai luar negeri. Setiap pengguna dapat mengaksesnya dengan waktu yang singkat dan tidak membuat pengguna frustrasi. Mekanisme *backup* dari sistem tersebut membuat data RME dapat disimpan secara permanen dan untuk jangka waktu yang lama. Tetapi ada banyak hambatan dalam implementasi RME seperti kurangnya sertifikasi, sedikit pengetahuan tentang sistem, biaya, kurangnya teknologi informasi kesehatan, dan lain-lain (Hersh, 1995).

Di Indonesia RME sebenarnya telah mulai bergema sejak tahun 2005. Pemerintah sebagai salah satu stakeholder yang berperan sangat penting melalui Kementerian Kesehatan bekerjasama dengan Kementerian komunikasi dan Informatika sudah sejak awal tahun 2005 mencanangkan program layanan kesehatan terintegrasi (*e-health* Indonesia) dengan tujuan

untuk mewujudkan pemerataan layanan kesehatan bagi seluruh wilayah di Indonesia khususnya daerah yang selama ini sangat sulit dijangkau oleh *treatment* kesehatan yang berkualitas serta teknologi penunjang sarana kesehatan. Program yang dicanangkan oleh 2 (dua) kementerian tersebut merupakan angin segar bagi perbaikan kualitas layanan kesehatan di Indonesia. Akan tetapi berbagai macam kendala dan hambatan yang berpotensi untuk dapat mengganggu terwujudnya program tersebut tidaklah sedikit (Djalil, 2005).

Benson (2011) dengan menggunakan *mix method statistic* dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa faktor finansial, teknologi, psikologis, dan legal formal adalah faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam implementasi RME pada RS. Dengan menggunakan *multiple regression analysis*, Butt dkk (2014) menemukan bahwa faktor finansial, SDM, waktu, psikologis, sosial, legal formal, organisasi, dan proses perubahan merupakan faktor yang signifikan terhadap implementasi RME.

Dari penelusuran literatur yang ada, dapat disimpulkan ada beberapa faktor penghambat dalam implementasi rekam medis elektronik, seperti tersebut dibawah ini.

1. Finansial

Sebagian besar penelitian menuliskan bahwa finansial merupakan faktor penghambat implementasi rekam medis elektronik. Faktor ini berkaitan dengan masalah anggaran yang harus di sediakan untuk dapat mengimplementasikan RME. Beberapa penelitian menuliskan bahwa biaya implementasi dan operasional merupakan isu utama dari faktor finansial, selain dibutuhkan biaya yang besar untuk pengadaan perangkat lunak, perangkat keras dan maintenance. Dengan biaya insvestasi awal yang besar, maka para pimpinan akan berpikir jika RME di implementasikan, berapa tahun biaya investasi yang telah dikeluarkan akan kembali (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014; Handiwidjojo, 2009; Hassan, dkk, 2010; Khalifa, 2013). Termasuk kecilnya dukungan pendanaan dari pihak ketiga, misalnya pemerintah (Benson, 2011). Jadi anggaran IT yang terbatas menjadi salah satu penghambat implementasi RME (Handiwidjojo, 2009).

2. Sumber Daya Manusia

Para peneliti menuliskan bahwa, kemampuan dan pengetahuan pengguna RME menjadi salah satu penghalang implementasi RME (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014). Para pengguna RME rata-rata memiliki kemampuan yang terbatas dalam pengoperasian komputer (Hasanain & Cooper, 2014; Hassan, dkk, 2010), kurangnya training dan sdm support. Kurangnya staf IT juga menjadi penghambat implementasi RME (Granlien & Hertzum, 2012).

3. Teknologi

Kompleksnya aplikasi (*easy to use*), kehandalan aplikasi, standarisasi, mudah untuk dilakukan perubahan dan *interconnectivity* menjadi beberapa penghambat implementasi RME (Boonstra & Broekhuis, 2010; Hasanain & Cooper, 2014). Selain itu integritas data (Hassan, dkk, 2010) dan keamanan (*security*) (Hasanain & Cooper, 2014) aplikasi juga salah satu isu yang diangkat. Beberapa peneliti menuliskan bahwa aplikasi jadi yang dibeli dari vendor susah untuk di implementasikan, mereka menemukan bahwa membuat sendiri aplikasi RME akan meningkatkan performa instansi (Benson, 2011; Hasanain & Cooper, 2014).

4. Infrastruktur

Perangkat keras yang tidak memadai juga menghambat implementasi RME (Boonstra & Broekhuis, 2010; Granlien & Hertzum, 2012; Handiwidjojo, 2009). Kecepatan akses jaringan/internet juga dianggap dapat menghambat implementasi RME (Khalifa, 2013).

5. Waktu

Waktu yang digunakan untuk menyeleksi, membeli, dan mengimpletasikan RME dapat menghambat implementasi RME, karena waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan itu tidaklah singkat. Demikian pula dengan proses konversi data dari rekam medis berbasis kertas ke RME (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014). Pada saat proses implementasi maka para pengguna dalam hal ini para dokter diminta untuk belajar menggunakan RME, hal ini dapat menurunkan kinerja RS atau dokter, karena waktu yang digunakan untuk konsultasi dengan pasien menjadi lebih lama (Granlien & Hertzum, 2012).

6. Psikologis

Ada kekhawatiran dari para dokter bahwa RME susah untuk di implementasikan karena banyak RS yang gagal mengimplementasikannya (Butt, dkk, 2014). Hal ini biasanya karena banyak kondisi, proses, prosedur ataupun isi yang tidak sesuai. Demikian pula dengan ancaman keamanan data, dimana ada kekhawatiran bahwa data-data pasien di RME mudah untuk di rubah oleh mereka yang tidak berhak (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014). Adanya resistensi dari para dokter untuk menggunakan teknologi yang baru juga menjadi salah satu penghambat implementasi RME (Benson, 2011; Hasanain & Cooper, 2014; Hassan, dkk, 2010; Khalifa, 2013).

7. Sosial

Sosial juga dapat berpengaruh terhadap implementasi RME, hal ini disebabkan karena dokter bekerja dengan banyak pihak, contohnya pemerintah, asuransi, manajemen dan profesi kesehatan lainnya (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014). Tanpa dukungan dan support dari mereka akan sulit RME dapat di implementasikan.

8. Legal

Banyak pihak yang mencurigai bahwa rekam medis elektronik tidak memiliki payung hukum yang jelas, khususnya berkaitan dengan penjaminan agar data yang tersimpan terlindungi terhadap unsur *privacy*, *confidentiality* maupun keamanan informasi secara umum. Pertanyaan yang sering muncul adalah: sejauh manakah rumah sakit mampu memberikan perlindungan terhadap keamanan data pasien dari tangan orang-orang yang tidak bertanggungjawab?, sejauh manakah keabsahan dokumen elektronik? Bagaimana jika terjadi kesalahan dalam penulisan data medis pasien?. Untuk itu diperlukan regulasi dan legalitas yang jelas, namun sayangnya pembuatan regulasi itu sendiri tidak dapat menandingi kecepatan kemajuan teknologi informasi (Benson, 2011; Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014; Handiwidjojo, 2009; Khalifa, 2013).

9. Organisasi

Kelas dan jenis rumah sakit dianggap dapat menghambat implementasi RME. Bagi rumah sakit yang besar, implementasi RME mungkin tidak akan menjadi sebuah isu yang besar, tetapi bagi rumah sakit kecil, RME adalah sebuah isu yang besar (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014). RME tidak menjadi prioritas karena rumah sakit lebih mengutamakan sistem lain seperti sistem penagihan elektronik (*computerized billing system*), sistem akuntansi, sistem penggajian dsb. Rumah sakit beranggapan bahwa semua sistem itu lebih diutamakan karena dapat menjamin manajemen keuangan rumah sakit yang cepat, transparan dan bertanggung jawab. RME bisa dinomor duakan karena sistem pengolahan transaksi untuk fungsi pelayanan medis masih dapat dilakukan secara manual (Handiwidjojo, 2009).

10. Proses Perubahan

Para dokter bekerja dengan alur kerja mereka sendiri akan sulit untuk mengadopsi RME, karena akan ada benturan antara RME dengan pola kerja yang sudah berjalan. Maka proses perubahan akan mendapatkan hambatan yang berarti. Perubahan budaya organisasi merupakan tantangan yang harus segera di selesaikan. Kepemimpinan para manajerial, serta partisipasi seluruh elemen rumah sakit dituntut untuk dapat segera menyesuaikan dalam mendukung implementasi RME (Boonstra & Broekhuis, 2010; Butt, dkk, 2014; Hassan, dkk, 2010). Prosedur kerja, prosedur pengobatan, dan prosedur-prosedur umum lainnya harus segera ditinjau atau diperbaiki agar tidak terjadi konflik dengan RME (Granlien & Hertzum, 2012; Hassan, dkk, 2010).

Subkhan (2011), mengatakan bahwa saat ini tren TIK telah mempengaruhi dunia pendidikan. Demikian pula seperti yang disampaikan oleh kantor kominfo Kota Bogor mengatakan bahwa fungsi teknologi informasi tidak sekedar sebagai penunjang manajemen pemerintahan yang ada, tetapi justru merupakan sebagai hal yang justru menawarkan

terjadinya perubahan-perubahan mendasar sehubungan dengan proses penyelenggaraan pemerintahan (Pemerintah Kota Bogor, 2013).

Pemanfaatan TIK di bidang kedokteran/kesehatan dapat berupa teknologi diagnostik (antara lain elektrokardiografi, elektroensefalografi, fiberoptic endoscopy, computerized tomography, magnetic resonance imaging, dsb), teknologi terapi (antara lain teknik laparoskopi dan bedah laser, radiasi dengan sumber dari luar, gene therapy, dsb) dan teknologi informasi (antara lain sistem data digital, rekam medis, dokumentasi klinik, smart card, dsb) (Andrew, 2006). Hal ini dapat terjadi karena tren TIK mendatang mengarah kepada makin baiknya komunikasi nir-kabel untuk akses ke internet, kemampuan telpon mobile makin bervariasi, teknologi video digital yang dapat menjadi sarana komunikasi dengan bahasa lokal, serta makin luasnya kemampuan kombinasi berbagai teknologi (Soemitro, 2016). Sebagai contoh pengobatan jarak jauh yang disebut dengan telemedicine atau e-medicine. Untuk mengetahui berbagai macam jenis penyakit, dokter (dokter *online*) dapat berinteraksi dengan pasien baik melalui *e-mail* ataupun dengan mengisi formulir-formulir isian secara online yang telah disediakan oleh pihak pengelola (Supono, 2006). Demikian pula dengan teknologi web yang saat ini telah sampai pada teknologi web 2.0. Kristianto (2013) mengatakan penerapan teknologi Web 2.0 di bidang kesehatan memiliki manfaat besar meskipun terdapat kontroversi tentang penggunaannya.

Data konsultasi maupun perawatan pasien yang diperoleh dari Sistem Informasi Rumah Sakit maupun Telemedicine di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dikenal sebagai Rekam Medik Elektronik (RME). Dengan adanya upaya untuk mengintegrasikan data kesehatan dari semua Fasyankes menjadi data kesehatan nasional, salah satu manfaat adalah data kesehatan setiap individu dapat dihimpun menjadi Rekam Kesehatan Elektronik (RKE). Karena itu RKE mencakup berbagai fungsi dan informasi termasuk demografi pasien, catatan kemajuan, masalah, obat-obatan, tanda-tanda vital, sejarah masa lalu medis, imunisasi, data laboratorium, laporan radiologi, penjadwalan, transkripsi, e-resep, evaluasi dan manajemen coding, kondisi khusus perawatan, keluhan utama, pendukung keputusan berbasis bukti, dan pemeliharaan kesehatan (Soemitro, 2016). Pertumbuhan yang pesat dari akumulasi data itu telah menciptakan kondisi yang sering disebut sebagai “*rich of data but poor of knowledge*”, karena data yang terkumpul itu hanya digunakan untuk kebutuhan operasional saja, bahkan tidak jarang kumpulan data itu dibiarkan begitu saja seakan-akan menjadi “kuburan data” (data tombs). Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan data mining. Data mining dapat digunakan untuk mendapatkan pengetahuan yang bermanfaat bagi pengambil keputusan dalam melakukan usaha-usaha yang terkait dengan peningkatan pelayanan kesehatan (Prasetyo, 2013).

Kabupaten Banyumas adalah salah satu kabupaten yang saat ini sedang sedang giat membangun daerahnya, khususnya di bidang kesehatan. Ini dapat di lihat dari besarnya anggaran APBD yang di alokasikan untuk bidang kesehatan (Dinas Kesehatan Banyumas, 2013). Di Kabupaten banyumas saat ini ada 23 Rumah Sakit dengan rincian 3 RSUD, 1 RSU Militer, 6 RS Khusus, 13 RSU Swasta. Dari hasil survey awal yang telah dilakukan pada bulan februari 2016 dengan cara wawancara singkat dengan bagian administrasi dan bagian rekam medis di dapatkan informasi bahwa hanya 8 Rumah Sakit yang telah menggunakan Rekam Medis Elektronik. Dari 8 rumah sakit baru 4 rumah sakit (2 RSUD, 1 RSK, 1 RSU Swasta) yang berusaha konsisten menggunakan rekam medis elektronik dalam satu tahun terakhir, sedang 4 rumah sakit yang lainnya hanya sekedar memiliki atau hanya digunakan untuk kegiatan administrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan ulasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah faktor finansial, SDM, infrastruktur, waktu, psikologis, sosial, legal formal, organisasi, proses perubahan, dan tren TIK berpengaruh terhadap implementasi dan penggunaan RME pada RS di Kabupaten Banyumas?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan penelitian ini adalah:

1. Objek penelitian adalah tenaga medis dan non medis yang bersinggungan dengan Rekam Medis Elektronik yaitu dokter, dokter spesialis, dokter gigi, petugas rekam medis, dan manajemen.
2. Objek penelitian bekerja di fasilitas pelayanan Rumah Sakit di Kabupaten Banyumas.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui persepsi tenaga medis dan non medis terhadap faktor-faktor yang menghambat implementasi dan penggunaan RME pada RS di Kabupaten Banyumas
2. Untuk membuktikan bahwa tren TIK juga berpengaruh terhadap implementasi dan penggunaan RME pada RS di Kabupaten Banyumas.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian diharapkan:

1. Memberikan informasi kondisi terkini dari implementasi dan penggunaan rekam medis elektronik di Kabupaten Banyumas.
2. Mengetahui faktor penghambat implementasi dan penggunaan rekam medis elektronik di Kabupaten Banyumas.
3. Sebagai masukan bagi pemerintah dan aktivis kesehatan (khususnya rekam medis elektronik) dalam mengambil kebijakan, aturan, dan sosialisasi agar dapat tercipta pelayanan kesehatan yang lebih baik di Kabupaten Banyumas.
4. Memberikan kontribusi dalam literatur penelitian rekam medis elektronik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini dibagi menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN, pada bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI, bab ini berisi tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang mendasari penelitian ini.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN, bab ini membahas langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini. Bab ini berisi metode pengumpulan data dan metodologi penyelesaian masalah yang dilakukan.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini membahas hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN, bab ini memaparkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran untuk penelitian berikutnya.