

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Kesehatan dan masyarakat merupakan dua relasi yang saling terkait kuat. Masyarakat (sebagai terjemahan istilah *society*) adalah sekelompok orang yang membentuk sebuah sistem semi tertutup (atau semi terbuka), dimana sebagian besar interaksi adalah antara individu-individu yang berada dalam kelompok tersebut. Kata "masyarakat" sendiri berakar dari kata dalam bahasa Arab, *musyarak*. Lebih abstraknya, sebuah masyarakat adalah suatu jaringan hubungan-hubungan antar entitas-entitas. Masyarakat adalah sebuah komunitas yang interdependen (saling tergantung satu sama lain). Umumnya, istilah masyarakat digunakan untuk mengacu sekelompok orang yang hidup bersama dalam satu komunitas yang teratur.[1]

Menurut Syaikh Taqyuddin An-Nabhani, sekelompok manusia dapat dikatakan sebagai sebuah masyarakat apabila memiliki pemikiran, perasaan, serta sistem/aturan yang sama. Dengan kesamaan-kesamaan tersebut, manusia kemudian berinteraksi sesama mereka berdasarkan kemaslahatan. Masyarakat terdiri dari individu utuh yang tidak dapat dipisah-pisah, termasuk dalam riwayat kesehatannya.

Sedangkan untuk kesehatan menurut WHO adalah "*Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of diseases or infirmity*", dapat dikatakan bahwa sehat merupakan kondisi optimal fisik, mental dan sosial seseorang sehingga dapat memiliki produktivitas, bukan hanya terbebas dari bibit penyakit.[2] Kondisi sehat dapat dilihat dari dimensi produksi dan dimensi konsumsi. Dimensi produksi memandang keadaan sehat sebagai salah satu modal produksi atau prakondisi yang dibutuhkan seseorang sehingga dapat beraktivitas yang produktif.

Masyarakat dan kesehatan terhubung tentunya karena manusia pastinya memiliki kondisi fisik yang berbeda-beda dan tidak jarang terjadi gangguan

yang tidak sekedar sekali atau dua kali yang dapat dibuat sebuah catatan kesehatan atau dapat dikatakan sebuah riwayat kesehatan. Riwayat kesehatan yang berkesinambungan akan menghindarkan dari kasus *medical error*. Dalam Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1027/MENKES/SK/IX/2004 disebutkan bahwa pengertian medication error adalah kejadian yang merugikan pasien, akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah. Studi yang dilakukan oleh *Commonwealth Fund* menunjukkan bahwa 44.000 – 98.000 kematian per tahun terjadi karena *medical error*. [3] *Medical error* ini terjadi dikarenakan tidak berkesinambungan informasi medis pada seorang individu karena terpecah-pecah di setiap institusi pelayanan kesehatan yang pernah didatangi sehingga pelayanan kesehatan yang diberikan sering menjadi tidak tepat.

Kesinambungan informasi medis atau riwayat kesehatan seorang individu dapat terpenuhi ketika berbicara tentang *Electronic Health Record (EHR)*. Saat ini tantangan dalam EHR adalah dibutuhkan *interoperability standard* yang dapat membuat sistem komputer di sarana pelayanan kesehatan dapat melakukan *share* data kesehatan dengan sarana pelayanan kesehatan lain dengan tetap menjaga kualitas klinis tiap individu di dalamnya.

Di Indonesia semakin banyak rumah sakit, poliklinik, puskesmas yang mulai menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di dalam pelayanan kesehatan yang diberikan, akan tetapi dengan *software* yang sifatnya *tailor-made* (bisa diubah-ubah sesuai kebutuhan) sehingga mengakibatkan terciptanya beragam *software/aplikasi* di sarana pelayanan kesehatan. Hal ini dapat menimbulkan masalah jika suatu saat institusi kesehatan tersebut saling bertukar data atau informasi. Integrasi sistem di Indonesia menjadi semakin sulit karena tidak ada standarisasi pada sistem informasi *software* di Indonesia baik struktur data, *hardware, software, dll*.

Di Amerika Serikat telah lama dikembangkan konsep standarisasi yang menunjang integrasi sistem di dalam institusi medis, yaitu HL7 (*Health Level Seven*), yang merupakan standar ANSI (*American National Standards*

Institute), yang telah terakreditasi oleh SDO (*Standards Developing Organizations*); standarisasi ini dipakai khususnya untuk bidang atau area *healthcare system*. Khusus untuk HL7 bidang yang dikaji adalah administrasi data klinik atau rumah sakit. HL7 tidak mengembangkan aplikasi *software healthcare* atau *hospital information system* melainkan hanya mengembangkan konsep, metodologi, spesifikasi dan standar yang akan memungkinkan beberapa aplikasi *software* kesehatan yang berbeda dapat bertukar data satu dengan yang lainnya.

2. Rumusan Masalah

Guna mendukung integrasi data kesehatan di masyarakat dibutuhkan standar komunikasi pertukaran data yang bersifat internasional sehingga data dapat dimanfaatkan dimanapun, kapanpun dan oleh siapapun. Maka pada tugas akhir ini penulis akan membahas mengenai “Prototype Database *Elektornic Medical Record* (EMR) Menggunakan HL7 *messages* sebagai Solusi Integrasi Database guna Menunjang Pelayanan Kesehatan Masyarakat”.

3. Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan dari judul dan tujuan yang sebenarnya serta keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis, maka penulis membuat ruang lingkup dan batasan masalah yakni penulis menyusun laporan akhir sebatas pada pembuatan prototype database dan kode-kode *HL7 message* hanya terbatas untuk proses pendataan hasil diagnosa pasien dengan menggunakan acuan beberapa field record sebagai pembuatan kode-kode standar komunikasi *HL7 message* .

4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari laporan tugas akhir yang dibuat oleh penulis ini adalah

- a. Mendeskripsikan pembuatan database *electornik medical record* (EMR) khususnya untuk proses pendataan hasil diagnosa pasien.

- b. Mendeskripsikan *HL7 message* yang telah di sarana pelayanan kesehatan
- c. Mengembangkan kode-kode prototype *HL7 message*.

5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari laporan tugas akhir ini adalah :

- a. Bagi Penulis

Menambah wawasan mengenai *HL7* dan cara mengimplemantasi dan mengembangkannya.

- b. Bagi Instansi Kesehatan

Tersedianya akses informasi medis pasien yang dapat didistribusikan antar instansi serta dibangun dari berbagai macam variasi narasi, struktur, kode dan multimedia dengan terciptanya *Electronic Medical Record (EMR)* sebagai wujud implementasi *HL7 message* sebagai standart pertukaran data, dalam hal ini tentukan data-data yang berhubungan dengan kesehatan.

- c. Bagi Masyarakat

Kesinambungan informasi medis atau riwayat kesehatan seorang individu dapat terpenuhi ketika berbicara tentang *Electronic Medical Record(EHR)*. Penerapan *HL7 message* pada *EMR* ini dapat mengurangi resiko medical error yang dapat merugikan masyarakat pada umumnya. Manfaat dari pencegahan medical error adalah:

- (1) Pencegahan *adverse event*,
- (2) Memberikan respon cepat segera setelah terjadinya *adverse event*,
- (3) Melacak serta menyediakan umpan balik mengenai *adverse event*.