

LEGALITAS PELUANG PENYEDIA LAYANAN KOMPUTASI AWAN DI BIDANG KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI INDONESIA

Christian Andersen

Faculty of Law - Maranatha Christian University
Email : andersen.xtian@gmail.com

ABSTRAK

Setiap manusia diciptakan unik dan berbeda antara satu dengan yang lainnya, demikian pula kebutuhan medisnya. Tidak semua yang mengalami patah tulang dapat diberikan perlakuan yang sama misalnya orang yang menderita diabetes bila mengalami luka patah tulang, memiliki kemungkinan alergi terhadap obat yang umum dan beberapa bahan seperti penisilin dan lateks. Catatan khusus tentang kondisi pasien sangat penting pada saat-saat darurat seperti kecelakaan yang dijelaskan di atas terutama menjadi krusial ketika bepergian ke luar negeri. Perkembangan teknologi memungkinkan pasien untuk mengelola catatan medis dengan cara terpusat di dunia maya, yang dapat diakses bersama data kesehatan pribadi. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan Yuridis Normatif yaitu dimana hukum dikonsepsikan sebagai apa yang tertulis di dalam peraturan perundang-undangan atau hukum dikonsepsikan sebagai kaidah atau norma yang merupakan patokan perilaku manusia yang dianggap pantas. Status hukum yang terkandung dalam catatan seperti identitas, riwayat keluarga dan prediksi penyakit adalah informasi pribadi sangat berharga, dan memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi. Sangat penting untuk meninjau setiap aspek hukum dari kerangka untuk mengontrol akses ke data di lingkungan komputasi awan termasuk pembagian tanggung jawab hukum untuk kebocoran, keamanan sistem, dan juga aspek privasi pasien yang memiliki kontrol penuh terhadap data dan kunci.

Kata kunci: rekam medis, komputasi awan.

1. PENDAHULUAN

Kegiatan usaha di bidang kesehatan seperti penyediaan alat-alat kesehatan merupakan pilihan dari sebagian pelaku usaha di Indonesia. Maraknya penggunaan internet dan majunya kecepatan komputasi dinilai menjadi pemicu utama cepatnya pertumbuhan *cloud computing* sendiri. Layanan ini pun mulai digunakan sebagai penunjang bisnis dari sektor usaha kecil menengah, korporasi, bahkan hingga sektor pemerintah.

Tuntutan akan peningkatan mutu pelayanan kesehatan saat ini sudah sangat sering didengungkan, baik dari penyedia jasa pelayanan kesehatan itu sendiri maupun dari pihak masyarakat sebagai pemakai jasa pelayanan kesehatan.

Suatu pengertian mutu pelayanan kesehatan yang disusun oleh *Institute of Medicine* (IOM) sebagai berikut :[1]

“Mutu pelayanan kesehatan adalah suatu langkah kearah peningkatan pelayanan kesehatan baik untuk individu maupun untuk populasi sesuai dengan keluaran (*outcome*) kesehatan yang diharapkan dan sesuai dengan pengetahuan profesional terkini. Pemberian pelayanan kesehatan harus mencerminkan ketepatan dari penggunaan pengetahuan terbaru secara ilmiah, klinis, teknis, interpersonal, manual, kognitif, organisasi dan unsur-unsur manajemen pelayanan kesehatan.”

Terkait dengan pelayanan kesehatan , suatu data kesehatan pasien adalah suatu data yang sangat bernilai dan penting, data kesehatan mengenai seorang pasien memiliki banyak istilah seperti: *Electronic Health Record* (EHR), *Electronic Patient Record* (EPR), *Electronic Medical Record* (EMR), *Personal Health Record* (PHR), *Continuity of Care Record* (CCR), *Computer-based Patient Record* (CPR), *Computerized Medical Record* (CMR) dan banyak lainnya.

Informasi mengenai keadaan pasien sangatlah penting dan privat, diperlukan suatu enkripsi tersendiri bagi tiap pasien sebelum mengunggah data ke Cloud Computing sehingga Enkripsi sangat dibutuhkan agar pasien dapat mengontrol sejauh mana keterbukaan akses atas data kesehatan pasien tersebut yang menjadikan hanya pengguna tertentu dan terbatas yang memang memiliki akses terhadap data tersebut. Seseorang yang memegang kunci kriptografi atas data yang ter-enkripsi tentunya juga tidak dapat sembarangan memberikannya kepada pihak lain.

2. LANDASAN TEORI

Cloud Computing atas data pribadi kesehatan seseorang dalam berbagai hal dapat meningkatkan akses ke pelayanan kesehatan dan meningkatkan kualitas dan efektifitas dari pelayanan yang diberikan.

Data mengenai kesehatan mempunyai pengertian yang sangat luas tidak hanya sekedar kegiatan pencatatan. Akan tetapi mempunyai pengertian sebagai suatu sistem penyelenggaraan rekam tindakan medis. Sedangkan kegiatan pencatatan sendiri hanya merupakan salah satu kegiatan dari pada penyelenggaraan rekam medis. Penyelenggaraan rekam medis adalah merupakan proses kegiatan yang dimulai pada saat diterimanya pasien di rumah sakit, diteruskan kegiatan pencatatan data medis pasien selama pasien itu mendapat pelayanan medik di rumah sakit.

Kegunaan rekam medis dapat dilihat dari beberapa aspek: aspek administrasi (*administrasi value*), aspek medis (*medical value*), aspek hukum, aspek keuangan (*financial or fiscal value*), aspek penelitian (*reseach value*), aspek pendidikan (*education value*), aspek dokumentasi (*documentary value*). Isi rekam medis meliputi: identitas dan formulir perizinan (lembar hak kuasa), riwayat penyakit, laporan pemeriksaan fisik, *instruksi diagnostik* dan *terapetik*, adanya catatan observasi, laporan tindakan dan penemuan, resume pasien (ringkasan riwayat pulang).

Pelaksanaan rekam medis berdasarkan sumber hukum : Peraturan Pemerintah No.10 1966 Tentang Wajib Simpan Rahasia Kedokteran, Peraturan pemerintah No. 32 Tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan, Pasal 322 KUHP, Pasal 365 dan 1367 KUH Perdata, Permenkes Nomor 269 tahun 2008 Tentang Rekam Medis/*Medical Records*. Pasal 10 ayat 1 disebutkan berkas rekam medis adalah milik sarana pelayanan kesehatan sedangkan isinya milik pasien,

Sistem Kearsipan Rekam Medis Menurut Permenkes 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis, sistem kearsipan atau penyimpanan Rekam Medis pada rumah sakit di Indonesia sebagai berikut:

- a. Sistem penyimpanan dalam penyelenggaraan Rekam Medis Sistem yang dilaksanakan adalah sistem desentralisasi, yaitu dalam hal pemisahan Rekam Medis poliklinik dan Rekam Medis penderita yang dirawat.
- b. Sistem penyimpanan menurut nomor Sistem yang dipergunakan adalah sistem angka akhir yang lazim disebut "terminal digit filling system".
- c. Fasilitas fisik ruang penyimpanan, Alat penyimpanan rekam medis yang tersedia kurang memadai, dimana rak/lemari yang ada tidak mencukupi untuk penyimpanan berkas.
- d. Penyusutan dan penghapusan rekam medis Berkas rekam medis akan dimusnahkan setelah lima tahun terhitung sejak pasien berobat ke rumah sakit terakhir kali.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No.269/MenKes/Per/III/2008 (pasal 3) adalah sebagai berikut:

1. Isi rekam medis untuk pasien rawat jalan pada sarana pelayanan kesehatan sekurang-kurangnya memuat:
 - a. Identitas pasien;
 - b. Tanggal dan waktu;
 - c. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit;
 - d. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medik;
 - e. Diagnosis;
 - f. Rencana penatalaksanaan;
 - g. Pengobatan dan/atau tindakan;
 - h. Pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien;
 - i. Untuk pasien kasus gigi dilengkapi dengan odontogram klinik; dan
 - j. Persetujuan tindakan bila diperlukan.
2. Isi rekam medis untuk pasien rawat inap dan perawatan satu hari sekurang-kurangnya memuat:
 - a. Identitas pasien;
 - b. Tanggal dan waktu;
 - c. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit;
 - d. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medik;
 - e. Diagnosis;
 - f. Rencana penatalaksanaan;
 - g. Pengobatan dan/atau tindakan;
 - h. Persetujuan tindakan bila diperlukan;
 - i. Catatan observasi klinis dan hasil pengobatan;
 - j. Ringkasan pulang (*discharge summary*);
 - k. Nama dan tanda tangan dokter, dokter gigi, atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan;
 - l. Pelayanan lain yang dilakukan oleh tenaga kesehatan tertentu; dan
 - m. Untuk pasien kasus gigi dilengkapi dengan odontogram klinik.

3. Isi rekam medis untuk pasien gawat darurat, sekurang-kurangnya memuat:
 - a. Identitas pasien;
 - b. Kondisi saat pasien tiba di sarana pelayanan kesehatan;
 - c. Identitas pengantar pasien;
 - d. Tanggal dan waktu;
 - e. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit;
 - f. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medik;
 - g. Diagnosis;
 - h. Pengobatan dan/atau tindakan;
 - i. Ringkasan kondisi pasien sebelum meninggalkan pelayanan unit gawat darurat dan rencana tindak lanjut;
 - j. Nama dan tanda tangan dokter, dokter gigi, atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan;
 - k. Sarana transportasi yang digunakan bagi pasien yang akan dipindahkan ke sarana pelayanan kesehatan yang lain; dan
 - l. Pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.
4. Isi rekam medis pasien dalam keadaan bencana, selain memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditambah dengan:
 - a. Jenis bencana dan lokasi dimana pasien ditemukan;
 - b. Kategori kegawatan dan nomor pasien bencana masal; dan
 - c. Identitas yang menemukan pasien.
5. Isi rekam medis untuk pelayanan dokter spesialis atau dokter gigi spesialis dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.
6. Pelayanan yang diberikan dalam ambulans atau pengobatan masal dicatat dalam rekam medis sesuai ketentuan sebagaimana diatur pada ayat (3) dan disimpan pada sarana pelayanan kesehatan yang merawatnya.

Dalam Permenkes no. 269/MenKes/Per/III/2008 tahun 2008 menyebutkan bahwa Rekam Medis memiliki 5 manfaat yaitu:

1. Pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien
2. Alat bukti dalam proses penegakan hukum, disiplin kedokteran dan kedokteran gigi dan penegakkan etika kedokteran dan etika kedokteran gigi
3. Keperluan untuk pendidikan dan penelitian
4. Dasar pembayar biaya pelayanan kesehatan
5. Data statistik kesehatan.

3. METODOLOGI

Penelitian yang akan dilakukan merupakan suatu penelitian yuridis normatif, yaitu dalam arti bahwa asas-asas hukum normatif digunakan sebagai titik tolak analisis terhadap objek permasalahan yang diteliti. Dari analisa yang semacam ini kemudian dikaitkan fakta-fakta empiris hasil perolehan lapangan khususnya berkaitan dengan implementasi dari hukum positif yang ada untuk mendukung pembahasan yang dilakukan.

Melalui analisis yang dilakukan peneliti berharap menemukan kejelasan dan pengetahuan yang mendalam mengenai permasalahan yang diteliti untuk kemudian dicari solusi berdasarkan karakteristiknya. Penelitian ini bisa dikategorikan sebagai suatu penelitian eksplanatoris karena berusaha menggambarkan dan menjelaskan lebih dalam suatu gejala atau permasalahan.[2] Dalam penelitian ini peneliti membahas asas-asas hukum, sejarah hukum dan perbandingan hukum.

Mengingat penelitian ini merupakan penelitian yuridis normatif maka analisis yang digunakan pun berupa analisis kualitatif. Analisis kualitatif yang bersifat deskriptif digunakan sebagai metode penelitian namun tidak terbatas pada penggambaran norma-norma positif saja. Metode berfikir kritis digunakan untuk menelaah konsep-konsep positif tersebut dengan melihat fakta sosial yang ada.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berbicara mengenai penitipan file atau data pada pihak ketiga mengenai informasi kesehatan seseorang pasien sebenarnya dapat dilakukan bahkan diberikan aksesnya kepada pihak ketiga selama ada Persetujuan Pasien.

Pihak Ketiga yang menyelenggarakan Cloud Computing data kesehatan dapat terbagi menjadi 3 jenis layanan yaitu Public Cloud, Private Cloud dan Hybrid Cloud.

a. *Public Cloud.*

Jenis cloud ini diperuntukkan untuk umum oleh penyedia layanannya.

b. *Private Cloud.*

Merupakan infrastruktur layanan cloud, yang dioperasikan hanya untuk sebuah organisasi tertentu. Infrastruktur cloud itu bisa saja dikelola oleh sebuah organisasi itu atau oleh pihak ketiga. Lokasinya pun bisa on-site ataupun off-site. Biasanya organisasi dengan skala besar saja yang mampu memiliki/mengelola private cloud ini.

c. *Community cloud.*

Dalam model ini, sebuah infrastruktur cloud digunakan bersama-sama oleh beberapa organisasi yang memiliki kesamaan kepentingan, misalnya dari sisi misinya, atau tingkat keamanan yang dibutuhkan, dan lainnya.

d. *Hybrid Cloud.*

Untuk jenis ini, infrastruktur cloud yang tersedia merupakan komposisi dari dua atau lebih infrastruktur cloud (private, community, atau public). meskipun secara entitas mereka tetap berdiri sendiri, tapi dihubungkan oleh suatu teknologi / mekanisme yang memungkinkan portabilitas data dan aplikasi antar cloud itu. Misalnya, mekanisme load balancing yang antar cloud, sehingga alokasi sumberdaya bisa dipertahankan pada level yang optimal.

Secara teori, sumber daya cloud computing tidak harus berbeda dari sumber daya di lingkungan dimana pihak ketiga (penyedia layanan-*provider*) berada. Idealnya, provider memiliki pandangan yang lengkap dari sumber daya yang provider gunakan saat ini atau mungkin ingin menggunakan di masa depan. Dalam lingkungan awan (*cloud*) kebanyakan, pelanggan-pasien tentunya membutuhkan.

Tiga aspek manajemen sumber daya awan (*Cloud Computing*):

- a. Keamanan TI
- b. Kinerja manajemen
- c. Provisioning

Jasa manajemen pihak ketiga dalam konteks ini mencakup semua kegiatan data *operation centre*. Disiplin yang luas ini mempertimbangkan teknik yang diperlukan dalam manajemen *Cloud Computing* dan alat untuk mengelola jasa/layanan oleh penyedia awan (*Cloud*) dan data internal manajer pusat di lingkungan ini.

Adapun sanksi apabila tidak mendapatkan persetujuan pasien terdapat pada Peraturan pemerintah No. 10 Tahun 1966 Tanggal 21 Mei 1966 mengenai Wajib Simpan Rahasia Kedokteran Bila ada diantara petugas RS membocorkan rahasia pasien dapat dikenakan sanksi antara lain : KUHP 1365 sampai dengan 1367:

“barang siapa yang sengaja membuka suatu rahasia yang ia wajib menyimpannya oleh karena jabatan atau pekerjaannya, baik yang sekarang maupun yang dulu, dihukum dengan hukuman selama-lamanya 9 bulan atau denda sebanyak-banyaknya enamratus rupiah uang lama.”

5. KESIMPULAN

Pengaturan cloud computing sangat mengutamakan faktor kehati-hatian dari kemungkinan kegagalan dan juga dalam mengakomodasi kepentingan dunia kesehatan domestik dari kemungkinan pemanfaatan data oleh pihak asing dengan dalih research dan *interoperability* data elektronik.

Pembuatan kontrak yang memberikan pilihan hukum bagi pasien dalam membuka sebagian atau turut serta dalam program *cloud computing* menjadi urgensi dan harus diinformasikan sebelum menjalani kegiatan medis.

6. IMPLIKASI PRAKTIS DAN TEORITIS

Implikasi dari temuan penelitian mencakup pada dua hal, yakni implikasi teoritis dan praktis. Implikasi teoritis berhubungan dengan kontribusinya bagi perkembangan teori-teori perlindungan hukum di bidang kesehatan dan implikasi praktis berkaitan dengan kontribusinya temuan penelitian terhadap Peluang menjadi penyedia layanan *Cloud Computing* di bidang kesehatan.

6.1. Implikasi Teoritis

Implikasi teoritis kaitannya dengan keberdayaan peserta pelatihan yang menyatakan kalau program-program pelatihan pada hakekatnya dirancang untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (SDM). Melalui pelatihan diharapkan SDM

selain dapat meningkatkan produktifitas kerja, juga dapat meningkatkan kemampuan peserta di berbagai aspek dalam kehidupan. Model yang dikembangkan ternyata dapat meningkatkan keberdayaan warga belajar, yaitu berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan berdampak pada peningkatan pendapatan. Temuan penelitian juga mampu menumbuhkan dan memupuk jiwa kewirausahaan melalui entrepreneur penyedia layanan informasi bidang kesehatan yang sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

6.2. Implikasi Praktis

Temuan di dalam penelitian ini, bahwa dalam melakukan pengembangan cloud computing di dunia kesehatan, perlu dilakukan pengkajian terhadap aspek keabsahan informasi dan perlindungan hukum untuk pengguna dan juga penyedia layanan cloud computing di bidang kesehatan. Dengan demikian maka selain akan dapat membantu dan mempermudah proses penyelenggaraan program, juga dapat mengurangi biaya dan resiko melanggar hukum, sehingga kegiatan yang dilakukan di Indonesia akan mampu bersaing dan legal terhadap kegiatan serupa di luar negeri.

7. PENUTUP

Penelitian selanjutnya dapat mengkaji sistem cloud computing dan pemanfaatan alat elektronik lainnya seperti pemanfaatan untuk pendataan penduduk dan penerapan sanksi hukum bagi tersangka yang lari ke luar negeri, yang pola penggunaan pelayanan, segmentasi pasar. Perancangan klausul baku dalam kontrak yang memberikan pilihan bagi pasien untuk ikut serta dalam program *cloud computing* suatu rumah sakit demi penelitian dan pengembangan obat-obatan di masa yang akan datang antar *provider* baik dalam negeri maupun luar negeri juga dapat menjadi dimasukkan dalam penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gemala R. Hatta, Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan, UI Press, Jakarta, 2008, Hlm. 37. Soerjono Soekanto, Pengantar Penelitian Hukum, Jakarta: UI-Press, 1986
- [2] Sri Mamudji et. all., Metode Penelitian dan Penulisan Hukum, Depok: Badan Penerbit FH Universitas Indonesia, 2005, hal. 4.