

BAB 10

PENGARUH DESENTRALISASI KESEHATAN

Terhadap Sistem Informasi Kesehatan Nasional, Provinsi dan Kabupaten

Hari Kusnanto
Anis Fuad

PENGANTAR

Undang-Undang No 22/1999 dan UU No 25/1999, yang diikuti oleh pelbagai regulasi untuk melaksanakan desentralisasi pemerintahan dari pusat ke daerah, telah membawa perubahan yang cukup drastis terhadap pelayanan publik oleh pemerintah daerah. DPRD memiliki wewenang dalam memilih bupati (sebelum pemilihan bupati dilakukan secara langsung oleh rakyat pada tahun 2005), mengawasi jalannya pemerintahan di daerah, dan merumuskan kebijakan-kebijakan penting pada tingkat kabupaten/ kota. Struktur organisasi dan pengelolaan sumber daya manusia diputuskan oleh pemerintah daerah. Transfer fiskal dari pusat ke daerah dalam bentuk Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK) diharapkan dapat mendorong alokasi anggaran daerah sesuai dengan kebutuhan dan prioritas lokal. Pemerintah pusat tetap bertanggung jawab atas kebijakan menyeluruh, khususnya menyangkut keamanan dan hubungan luar negeri. Sementara pemerintah lokal diharapkan dapat lebih responsif terhadap kebutuhan dan keinginan masyarakat, melibatkan masyarakat dalam kebijakan dan pengawasan pembangunan.

Sistem informasi merupakan sistem sosial yang menjadi bagian dari sistem kesehatan bahkan sistem pemerintahan secara keseluruhan. Sebagai sistem sosial, penerapan sistem informasi tidak dapat diberlakukan seperti mesin (*mindless system*) atau seperti makhluk hidup dengan satu otak (*uniminded system*). Dalam pemerintahan yang terpusat, program-program kesehatan ditentukan oleh pemerintah pusat sebagai program-program

vertikal. Dengan menggunakan metafora jaringan otak dan syaraf, program-program vertikal dikendalikan oleh otak sebagai pusat syaraf, dalam hal ini pemerintah pusat. Pelaksana program di daerah ibarat simpul syaraf efektor (pelaksana) dan simpul syaraf sensorik (pelapor). Oleh karenanya, pada masa lalu sistem informasi identik dengan sistem pencatatan dan pelaporan (*recording and reporting*). Pemerintah pusat mengembangkan pelbagai sistem pelaporan, seperti LB1, LB2 dan LB3 di puskesmas, RL2 di RS, pelbagai laporan tenaga kesehatan SIMKA, SINAKES dan lain-lain, laporan obat LPLPO dan sebagainya. Setiap dinas kesehatan menerbitkan profil kesehatan kabupaten/kota lebih sebagai laporan, bukan alat untuk pengambilan keputusan.

PERMASALAHAN

Dengan pemberlakuan desentralisasi, sistem informasi tidak lagi sebagai sistem pencatatan pelaporan. Dibutuhkan perwujudan sistem informasi sebagai suatu sistem sosial dengan perbenturan pelbagai kepentingan pada suatu *multiminded system*. Dalam sistem sosial, untuk mencapai kehidupan bersama dibutuhkan perjuangan yang terus-menerus mengkonservasi kesatuan, walaupun informasi memungkinkan pelbagai penafsiran dan memberikan fleksibilitas bahkan kreativitas pengambilan keputusan. Pelayanan kesehatan merupakan rangkaian kegiatan yang kompleks, melibatkan profesi dan tenaga fungsional yang sangat beragam. Sistem informasi sering dipahami sebagai sistem yang

logis dan rasional, sering bertentangan dengan sifat sistem sosial dalam organisasi yang kadang-kadang sulit dijelaskan secara rasional¹⁹⁵. Bagaimana kerangka pengembangan sistem informasi dalam era desentralisasi mengacu pola pikir sistem sosial yang mengakomodasi keragaman aspirasi, namun tetap mengkonservasi kesatuan sebagai sistem kesehatan yang hidup dan terus berkembang?

METODE PENGAMATAN

Perubahan yang cukup fundamental dalam pengembangan dan penerapan sistem informasi kesehatan dapat diketahui dari: (1) perilaku pencatatan dan pelaporan; (2) pemrosesan, penyajian, dan pemanfaatan data sebagai informasi dan pengetahuan; dan (3) integrasi informasi dan pengetahuan dengan proses-proses pelayanan kesehatan individu maupun masyarakat. Data sekunder, hasil observasi dan wawancara, dokumen kajian dan peraturan perundangan digunakan sebagai sumber data. Perubahan fungsi dan struktur pengelolaan informasi, pembiayaan, peningkatan kapasitas infrastruktur dan sumber daya manusia dari sistem terpusat menjadi sistem yang terdesentralisasi merupakan isu-isu utama yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini. Subyek penelitian meliputi para pengelola program kesehatan di Depkes (pusat), dinas kesehatan provinsi, dinas kesehatan kabupaten dan petugas kesehatan di puskesmas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan peralihan yang mendadak (*big bang*) dari sistem pemerintahan yang sentralistik menjadi desentralistik timbul kekhawatiran pemerintah pusat bahwa data *surveilans*, pelayanan kesehatan, statistik vital, dan lain-lain tidak lagi dilaporkan ke pusat. Ketiadaan data di pusat diduga menghambat respons terhadap

kejadian luar biasa atau upaya mengatasi akar masalah dengan mengenali pola-pola yang melandasi masalah tersebut. Pendapat ini berseberangan dengan anggapan bahwa masalah lokal harus diselesaikan secara lokal. Hanya sebagian saja data dari dinas kesehatan kabupaten yang dibutuhkan oleh pemerintah pusat, sebagaimana dinyatakan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo:

“Dengan memberdayakan pemerintah lokal untuk mengumpulkan data pelayanan kesehatan dan kesehatan masyarakat, kemudian menampilkannya secara virtual, pemerintah pusat sebaiknya tidak lagi mengharuskan pelaporan dari daerah, tetapi mengambil data yang dibutuhkan dari website dinas kesehatan kabupaten”

Sebelum desentralisasi, sistem informasi merupakan bagian dari program-program vertikal, seringkali didorong oleh badan internasional atau lembaga donor. Program pemberantasan malaria yang kemudian berubah menjadi pengendalian malaria, imunisasi (*expanded program for immunization*), pengendalian tuberkulosis, kesehatan ibu dan anak, termasuk keluarga berencana, didukung dengan sistem informasi yang dirancang di pusat. Sebagai upaya penyeragaman sistem informasi, telah dirancang pelbagai perangkat lunak yang didistribusikan secara cuma-cuma, misalnya RADIX untuk pengelolaan obat di gudang farmasi, SIMKA untuk data tenaga kesehatan, dan lain-lain.

Sistem informasi yang mengikuti program-program vertikal menjadi kurang terkoordinasi, sehingga dengan mudah terjadi duplikasi data atau sebaliknya, data yang dibutuhkan tidak dikumpulkan. Data penyakit menular dilaporkan ke direktorat-direktorat di lingkungan P2M, data pelayanan puskesmas dilaporkan ke Binkesmas, sedangkan data rumah sakit dilaporkan ke Yanmedik. Survei-survei kesehatan yang memberikan informasi tentang demografi dan kesehatan komunitas dikelola oleh

¹⁹⁵ Southon FCG, Braithwaite J, Lorenzi NM. Strategic constraints in health informatics: are expectations realistic? *International Journal Health Planning and Management*. 1997; 12:3-13.

Balitbang. Tidak ada rancangan atau arsitektur *database* yang memudahkan integrasi dan analisis data sehingga program-program kesehatan lebih terarah dan berdaya guna.

PERAN PEMERINTAH DAERAH

Pada era desentralisasi, masalah menonjol yang dihadapi adalah perubahan struktur dan fungsi sumber daya manusia, khususnya di tingkat distrik dan provinsi, setelah peleburan kantor wilayah dan kantor Depkes. Perhatian terhadap pencatatan dan pelaporan bervariasi, ada dinas kesehatan di tingkat kabupaten/kota yang merasa tidak perlu melaporkan data program-program kesehatan, statistik pelayanan, sosial dan demografi, hasil *surveilans* penyakit, dan lain-lain. Di lain pihak, beberapa dinas kesehatan pada tingkat kabupaten/kota menjadi lebih kreatif dalam sistem informasi, misalnya pengumpulan dan pemrosesan data fasilitas kesehatan swasta di Kabupaten Sleman (Daerah Istimewa Yogyakarta), komputersasi data pelayanan kesehatan di Kabupaten Purbalingga dan Purworejo (Jawa Tengah), dan sistem informasi kesehatan yang dikembangkan di Kota Bontang (Kalimantan Timur) serta daerah-daerah lain yang juga sudah mengembangkan inovasi serupa.

Data yang dikumpulkan pada tingkat lokal sangat besar, tetapi hanya sebagian kecil saja yang dimanfaatkan¹⁹⁶. Beberapa dinas kesehatan pada tingkat kabupaten dan provinsi bahkan mempublikasi data yang mereka miliki di situs yang mereka kembangkan sendiri, sesuatu yang sebenarnya cukup strategis bagi pemerintah pusat yang kemudian bisa merancang portal untuk memudahkan akses data tersebut. Permasalahan dalam pengembangan situs adalah pemutakhiran informasi dan pemeliharaan situs yang tidak dilakukan secara terus-menerus. Internet telah berperan sebagai sumber informasi dan pengetahuan yang cukup bermanfaat bagi sebagian masyarakat, sebagaimana situs DepKes

yang populer tidak hanya di kalangan petugas kesehatan, tetapi juga masyarakat umum. Situs resmi Depkes hingga saat ini mencantumkan empat *website* dinas kesehatan provinsi (Sumatera Selatan, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur) dan dua dinas kesehatan kabupaten (Purworejo dan Karawang).

Provinsi Jawa Tengah, dengan dukungan proyek HP5 telah memanfaatkan internet untuk melengkapi *learning resource center* yang mereka kembangkan. Demikian pula proyek PHP I di Yogyakarta telah mendukung pengembangan buletin elektronik dan sumber pembelajaran melalui internet.

Dalam era desentralisasi, karena informasi cenderung lebih dimanfaatkan pada tempat pengumpulan dan pemrosesan data, kegiatan pembelajaran dan pengembangan pengetahuan menjadi lebih baik. Ketika wabah DBD berkecamuk di Indonesia pada penghujung tahun 2003 dan berlanjut pada awal tahun 2004, yang menelan banyak korban,¹⁹⁷ khususnya di DKI Jakarta, kegagalan pengendalian wabah tersebut seakan-akan ditimpakan pada dampak desentralisasi sehingga pemerintah pusat tidak mampu memantau seluruh kabupaten di Indonesia. Namun, data kasus-kasus DHF dapat dikumpulkan dan diolah dengan cepat, sehingga tindakan pengendalian wabah segera dapat dilakukan di Kabupaten Sleman, dengan dukungan dana Rp. 1,5 milyar dari pemerintah kabupaten. Begitu pula, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah berhasil memetakan daerah-daerah yang rawan demam berdarah dan segera mengambil tindakan yang diperlukan.

Pemanfaatan sistem informasi di tingkat lokal semakin berkembang di daerah tertentu, tetapi mengalami keterbatasan di daerah-daerah lain. Pengembangan kapasitas lokal dalam penggunaan sistem informasi, misalnya melalui Proyek Pendukung Pemantapan Desentralisasi dengan bantuan GTZ, diharapkan dapat semakin

196 Ausse J, Omar MA, Mamede S, Mecedo MCM, Pinto A, Campos JS. Developing an information system to support the pursuit of decentralization. The perspective of Ceara State in Brazil. *The Journal of Management in Medicine* 1995; 9(4):35-43

197 Ahmad K. Dengue death toll rises in Indonesia. *The Lancet*. 2004; 363:956.

meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam memanfaatkan pengetahuan dan menerapkannya dalam pelayanan kesehatan.¹⁹⁸

Bauran sistem informasi pusat, provinsi dan kabupaten/kota mendekati suatu sistem yang ideal, ketika prinsip *subsidiarity* (apa yang dapat dipecahkan oleh pemerintah lokal diserahkan kepada mereka), kelenturan sesuai dengan konteks masalah yang harus dipecahkan, dan kepemimpinan di pelbagai tingkat pemerintahan yang menuju kesatuan sistem sebagai suatu kondisi yang harus terus-menerus diperjuangkan.

PERAN PEMERINTAH PUSAT

Lalu bagaimana peran pemerintah pusat untuk pengembangan sistem informasi kesehatan nasional maupun daerah? Depkes telah menerbitkan Permenkes No. 486 mengenai Sistem Informasi Kesehatan Nasional dan Sistem Informasi Kesehatan Daerah yang diikuti dengan Petunjuk Pelaksanaan Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Kabupaten dan Kota melalui Kepmenkes No. 492. Namun, yang menarik adalah dalam panduan tersebut belum diatur secara rinci mengenai model pertukaran data serta penggunaan teknologi informasi yang terkini. Kementerian Komunikasi dan Informasi saat ini sudah mengeluarkan standar mengenai kriteria mutu *website* pemerintah daerah. Semestinya Depkes, tidak hanya mengadopsi standar tersebut, tetapi yang lebih penting lagi adalah mengatur data minimal, serta standar data yang ditampilkan di *website*. Apabila aturan ini disepakati oleh dinas kesehatan di daerah, maka kegiatan sistem informasi sudah benar-benar bukan kegiatan pencatatan dan pelaporan tetapi sudah meningkat menjadi pemanfaatan data dan informasi. Dinas kesehatan provinsi maupun Depkes akan memanfaatkan penggunaan data dari *website* di dinas kesehatan daerah. Apabila pemanfaatan data *repository* di tingkat dinas kabupaten berjalan dengan baik, kekhawatiran

kekosongan data dan informasi di tingkat yang lebih tinggi tidak akan terjadi, sebagaimana dituliskan dalam pengantar profil kesehatan 2001 oleh Sekjen Depkes.

Kabupaten (provinsi) hanya memerlukan data/informasi yang bersifat agregat, berbeda dengan sistem informasi di tingkat rumah sakit atau puskesmas yang memerlukan *identifier* unik dari masing-masing pasien dan diterapkan secara konsisten. Oleh karena itu, model *database* di tingkat dinas kesehatan akan berbeda dengan tingkat puskesmas, rumah sakit, klinik swasta maupun pribadi. Target utama sistem informasi kesehatan wilayah adalah populasi wilayah dan berbagai elemen karakteristik lingkungan fisik, biologis dan sosial yang mempengaruhi status kesehatan masyarakat. Informasi tentang pelayanan kepada pasien di fasilitas kesehatan tidak hanya diperoleh dari puskesmas dengan segenap jajarannya, tetapi juga dari rumah sakit yang ada di kabupaten. Dalam hal ini, kerjasama antara dinas kesehatan dan rumah sakit sangat diperlukan.

Pengembangan sistem informasi kesehatan di Kabupaten Purworejo, misalnya, merupakan salah satu contoh yang baik dalam hal kerja sama lintas sektor. Dinas Kesehatan menggandeng KPDE (Kantor Pengolah Data Elektronik) sebagai penyedia infrastruktur informasi daerah. Kerjasama ini menghasilkan sinergi tidak hanya dalam bentuk rencana strategis pengembangan sistem informasi kesehatan yang didukung dengan jaringan *wide area network* nir kabel dengan jangkauan seluruh wilayah kabupaten, meliputi semua puskesmas, dinas kesehatan kabupaten dan dua rumah sakit tipe D, tetapi juga model sistem informasi terintegrasi yang mendukung proses-proses pelayanan publik.

Pada tingkat nasional, salah satu contoh yang baik tentang bagaimana teknologi informasi diterapkan untuk melakukan *reengineering* proses kesehatan masyarakat dasar adalah *National*

¹⁹⁸ Milen A. *What do we know about capacity building? An overview of creating knowledge and good practice*. WHO Geneva. 2001.

Electronic Disease Surveillance System (NEDSS), di AS.¹⁹⁹ NEDSS menghasilkan *surveilans* kesehatan masyarakat yang relatif terotomatisasi, termasuk mendeteksi secara otomatis kejadian luar biasa dan berbagai anomali pola penyakit. Penerapan aplikasi sistem *surveilans* elektronik untuk deteksi dini wabah dan kejadian luar biasa (EWORS) merupakan salah satu model yang patut dikembangkan lebih lanjut sebagai penerapan aplikasi elektronik, meskipun hingga saat ini sumber datanya belum terintegrasi dengan database rekam medis fasilitas pelayanan kesehatan. Masalah integrasi data merupakan salah satu faktor lemahnya sistem informasi kesehatan, tercermin dari kegagalan penerapan sistem informasi geografis di beberapa proyek Depkes²⁰⁰. Pengalaman Sipe and Dale menunjukkan bahwa, meskipun peran SIG dalam kesehatan telah teruji, namun penerapannya di Indonesia untuk pemberantasan malaria masih terbatas karena 1) tidak terintegrasi dengan kegiatan pengumpulan data rutin, 2) faktor teknologi, kemampuan pengguna dan pelatihan yang kurang memadai, 3) metode pemanfaatan data spasial untuk pengambilan keputusan. Dari sekian solusi yang ditawarkan, salah satu di antaranya adalah pemanfaatan teknologi yang murah dan tersedia dalam bentuk publik domain (*freeware*).

Semua kapasitas tersebut di atas penggunaan informasi, teknologi informasi dan penerapan inovatif teknologi informasi untuk *reengineering* praktik kesehatan masyarakat dapat dianggap sebagai elemen informatika kesehatan masyarakat. Dari sisi kepentingan informasi kesehatan masyarakat, rekomendasi utama adalah dikembangkannya *public health conceptual data model* yang mengatur mengenai struktur dan standar data kesehatan. Pengaturan standar data ini sangat penting untuk mengatur interoperabilitas data serta pertukaran data antar institusi kesehatan

secara horisontal maupun vertikal. Hal-hal yang sangat rinci seperti pengaturan nomer ID (menggunakan nomer atau alfabet atau campuran, beserta jumlah digitnya) untuk puskesmas, rumah sakit, dinas kesehatan kabupaten, dinas kesehatan provinsi maupun institusi yang lain perlu diatur menggunakan standar secara nasional. Hingga saat ini, kode puskesmas dan rumah sakit sudah dipublikasikan di *website* DepKes.²⁰¹ Namun, mekanisme pembuatan, revisi maupun *updating* kode fasilitas kesehatan serta organisasi yang mengeluarkannya perlu mendapatkan perhatian lebih rinci. Standar kode tersebut juga perlu dilengkapi dengan kode standar tenaga kesehatan. Di samping itu, aturan mengenai agregasi data dari tingkat puskesmas atau rumah sakit ke dinas kesehatan provinsi juga perlu dibahas secara rinci. Dari sisi kewilayahan, BPS sebenarnya sudah membuat aturan mengenai kode wilayah sampai dengan desa. Dengan menggunakan konsep ini, dinas kesehatan kabupaten akan menjadi gudang data (*data repository*) yang selanjutnya pemanfaatan di tingkat yang lebih tinggi seperti dinas kesehatan provinsi tidak melalui cara-cara pelaporan seperti dulu. Dinas kesehatan provinsi maupun Depkes nasional, sesuai dengan Kepmenkes No. 511 hanya memanfaatkan tingkat agregasi data dari kabupaten sehingga standar pertukaran data elektronik (misalnya menggunakan protokol TCP/IP maupun format data seperti XML) menjadi hal yang sangat *urgent* untuk didiskusikan secara lebih rinci.

Sebagai pembina teknis dalam penerapan sistem informasi kesehatan di daerah, Depkes di tingkat pusat seharusnya tidak hanya berorientasi untuk membuat perangkat lunak yang dapat digunakan oleh semua puskesmas, rumah sakit dan dinas kesehatan. Penyeragaman ini mengabaikan pelbagai aspek fungsionalitas sistem informasi di daerah, menyangkut kesesuaian

¹⁹⁹ Tsui, FC, Espino, JU, Dato, VM, Gesteland, PH, Hutman, H, Wagner, MM. Application of Information Technology : Technical Description of RODS: A Real-time Public Health Surveillance System. *J Am Med Inform Assoc.* 2003;10:399-408.

²⁰⁰ Sipe, NG and Dale, P. Challenges in using geographic information systems (GIS) to understand and control malaria in Indonesia. *Malaria Journal* 2003, 2:36 available from: <http://www.malariajournal.com/content/2/1/36>.

²⁰¹ Standar Kode Puskesmas dan Rumah Sakit tersedia di *website* DepKes.

dengan kebutuhan lokal, kemudahan akses, pelayanan kepada masyarakat secara terintegrasi, keamanan dan *confidentiality*, konsistensi dan integritas data, kemudahan untuk diterima dan digunakan oleh petugas, kelenturan, dan ketepatan waktu.

PENUTUP

Sebagai penutup, perubahan sistem informasi kesehatan di tingkat nasional, provinsi maupun kabupaten semenjak era desentralisasi, sebenarnya tidak hanya dipicu oleh kebijakan itu sendiri (seakan-akan menimbulkan korban sistem informasi kesehatan nasional yang mengalami kekosongan data dan informasi) tetapi juga didorong oleh perkembangan teknologi informasi yang cukup pesat serta difusi teknologi tersebut di sektor kesehatan secara meluas. Motivasi dan kreativitas para petugas dalam sektor kesehatan di daerah untuk mengadopsi teknologi informasi

serta upaya mereka untuk bekerjasama dengan institusi terkait (seperti Kantor Pengolah Data Elektronik) perlu ditindaklanjuti oleh Depkes dengan membuat aturan yang lebih rinci dan mendalam dalam hal pemanfaatan teknologi informasi (informatika) dan pembinaan teknis kepada para petugas di daerah sehingga mampu mendukung sistem informasi kesehatan yang berfungsi optimal. Aturan dan standar tersebut akan mencakup konsep data kesehatan masyarakat (tidak hanya penyakit dan status kesehatan, tetapi juga sumber daya dan indikator kinerja manajemen pelayanan kesehatan), standar dan aturan *website* dinas kesehatan sebagai data *repository* maupun format pertukaran data serta interoperabilitas data antar organisasi. Kegiatan tersebut, yang sebenarnya merupakan tahap perancangan (desain) jelas sangat berbeda dengan kegiatan pembuatan aplikasi perangkat lunak untuk digunakan di berbagai institusi kesehatan.