

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SURVEILLANS BERBASIS WEB DAN PETA WILAYAH KEPADA PETUGAS KESEHATAN DI PUSKESMAS MOJOLANGU KOTA MALANG

Rizki Mustika Riswari, Rizki Fadila

Poltekkes Kemenkes Malang, Jalan Besar Ijen No 77C Malang

Email: rizkiriswari@gmail.com

Abstract: *Today's internet era can be utilized by all parties for simplify data storage and processing, including data on public health. Surveillans officers at the Primary Health Care are responsible for retrieving, processing, serves and stores the data of public health. Surveillans paper-based methods have some disadvantages, with simple information system about Surveillans Web-based information systems and maps of the region, is expected to facilitate the work of the officers of the surveillans while public health data can be stored properly.*

Keywords: *surveillans, information system*

Abstrak: *Di era internet saat ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak untuk memudahkan dalam menyimpan dan mengolah data, termasuk data kesehatan masyarakat. Petugas surveillans di Puskesmas bertanggung jawab untuk mengambil, mengolah, menyajikan dan menyimpan data kesehatan masyarakat. Metode sureveillans yang berbasis kertas memiliki beberapa kelemahan, dengan di buatnya sistem informasi sederhana tentang Sistem Informasi Surveillans Berbasis Web dan Peta Wilayah, diharapkan dapat memudahkan pekerjaan para petugas surveillans sekaligus data kesehatan masyarakat dapat tersimpan dengan baik.*

Kata Kunci: *surveillans, sistem informasi*

PENDAHULUAN

Data Riset Fasilitas Kesehatan (Risfaskes) tahun 2011, menggambarkan kondisi infrastruktur TIK di fasilitas pelayanan kesehatan di daerah pada umumnya belum cukup memadai. Sebanyak 87,4% Puskesmas sudah tersambung listrik 24 jam, sebanyak 78,4% sudah memiliki perangkat komputer. Namun, baru 17,1% yang telah dilengkapi internet dan 15% yang memiliki Sistem Informasi Puskesmas (SIMPUS) dengan *local area network (LAN)*. Sedangkan kondisi infrastuktur TIK di rumah sakit (RS), sebanyak 82% RS Pemerintah sudah memiliki akses internet. Selain itu, dilaporkan juga bahwa sebanyak 740 RS telah memiliki Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Balitbangkes Kemenkes RI, 2012).

SIMRS merupakan sebuah sistem informasi terintegrasi yang disiapkan untuk menangani keseluruhan proses manajemen RS, mulai dari

pelayanan diagnosa dan tindakan untuk pasien, *medical record*, apotek, gudang farmasi, penagihan, database personalia, penggajian karyawan, proses akuntansi sampai dengan pengendalian oleh manajemen (Putra dkk., 2017).

Di era JKN saat ini, 1.227 RS telah menggunakan aplikasi *Indonesia Case Base Group (INA-CBG)*, meliputi RS Pemerintah maupun swasta. INA-CBG merupakan sistem pembayaran dengan sistem paket, berdasarkan penyakit yang diderita pasien dan cara pembayaran perawatan pasien berdasarkan diagnosis atau kasus-kasus yang relatif sama. Dengan demikian, sistem INA-CBG sudah menghitung layanan apa saja yang akan diterima pasien tersebut berikut pengobatannya sampai dinyatakan sembuh (Puskom RI, 2014).

Teknologi dalam bidang informasi dapat memberikan kemudahan untuk mencapai kualitas

pelayanan kesehatan yang lebih efektif dan efisien. Dalam hal ini Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) mampu memberikan kontribusi untuk meningkatkan mutu pelayanan dan mempercepat proses pelayanan serta merupakan langkah strategis dalam manajemen rumah sakit (Khofidhoh dkk., 2014).

Penggunaan sistem informasi kesehatan akan mempermudah petugas medis dalam memproses/mengolah data yang ada menjadi informasi atau laporan yang diperlukan. Petugas akan mudah mengakses data apa saja yang diperlukan untuk membuat laporan. Petugas tidak perlu repot-repot lagi mengaudit data satu persatu serta mengurutkannya secara manual, karena hal tersebut sudah otomatis dilakukan oleh sistem informasi kesehatan yang sudah ter-*install*. Petugas bisa langsung memproses dan menampilkan laporan yang diinginkan.

Berdasarkan alasan diatas dan melihat perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dalam kesehatan maka dilakukan kegiatan pelatihan dan pendampingan implemetasi sistem informasi untuk pemetaan surveilans dan kewaspadaan dini penyakit oleh petugas kesehatan di Puskesmas Mojolangu yaitu wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Malang.

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan implementasi hasil penelitian dengan judul Sistem Informasi untuk Pemetaan Surveilans dan Kewaspadaan Dini Penyakit Akibat Erupsi Gunung Berapi Oleh Petugas Kesehatan di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Malang (Studi Kasus Erupsi Gunung Bromo) yang telah dilaksanakan pada tahun 2016. Sistem berupa aplikasi pemetaan dan surveillans berbasis web yang dihasilkan dari penelitian tersebut yang akan dibagikan kepada petugas surveillans di wilayah kerja Puskesmas Mojolangu Kota Malang sebagai alat bantu yang memudahkan sistem pencatatan dan pelaporan penyakit sekaligus harapannya agar Puskesmas

memiliki basis data kesehatan yang terintegrasi.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan di Puskesmas Mojolangu Kota Malang dalam pemetaan surveilans dan kewaspadaan dini penyakit berbasis *website*.

METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat, menggunakan 3 tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.

Tahap persiapan terdiri dari 1) penyusunan proposal dan presentasi, 2) pengurusan administrasi (Kesbangpol, Dinas Kesehatan Kota Malang, Puskesmas Mojolangu), 3) uji coba aplikasi

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan metode pelatihan dan pendampingan, yang meliputi kegiatan teori, praktik dan pendampingan dimana: 1) Teori: dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dibutuhkan pemberian informasi tentang konsep penggunaan aplikasi untuk kegiatan surveilans dan penyimpanan data, 2) Praktik: untuk menunjang penatalaksanaan maka setelah dilakukan sosialisasi, dilanjutkan dengan uji coba aplikasi mulai dari input data, pembacaan peta penyakit dan pelaporan, 3) Pendampingan: untuk memberikan pemahaman dilakukan pendampingan pada saat menggunakan/ implementasi aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dari pengabdian masyarakat, dilaksanakan melalui 2 kegiatan, yaitu: pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dilakukan selama 1 hari dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan latihan untuk melakukan sosialisasi, uji coba aplikasi, dan pelaksanaan input data hasil surveilans. Sedangkan pendampingan dilakukan setelah kegiatan pelatihan tersebut selama dua kali.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Kepada Petugas Kesehatan di Puskesmas Mojolangu

Dari hasil pelatihan dapat diketahui adanya pengetahuan dan ketrampilan bagi petugas kesehatan di Puskesmas Mojolangu dimana dapat melaksanakan kegiatan surveillans dengan menggunakan aplikasi berbasis teknologi. Selain mendapatkan pelatihan para peserta juga ikut memberikan masukan kepada tim untuk lebih menyempurnakan sistem aplikasi yang digunakan.

Pada saat petugas kesehatan mulai memasukkan data secara mandiri, ada beberapa masukan untuk menyempurnakan aplikasi tersebut, antara lain: agar dalam database menu penyakit dilengkapi dengan kode ICD-10 dan agar 10 penyakit terbanyak diberikan simbol yang berbeda untuk memudahkan pembacaan di peta.

Pada saat dilakukan uji coba aplikasi oleh pelaksana surveilans di Puskesmas Mojolangu ada beberapa masukan untuk perbaikan pada sistem, antara lain: agar daftar penyakit dilengkapi dengan kode sesuai di ICD dan untuk 10 jenis penyakit terbanyak diberikan warna simbol yang berbeda untuk memudahkan pembacaan di peta.

Masukan yang diberikan oleh peserta menjadi bahan perbaikan sistem, sebelum sistem diserahkan kepada pihak puskesmas. Menurut

informasi dari peserta, setelah mencoba menggunakan aplikasi ini merasa terbantu dan dimudahkan dalam pendokumentasian hasil surveilans, karena aplikasi ini berbasis android sehingga bisa digunakan menginput kapan saja secara online sehingga meminimalkan penggunaan kertas. Selain itu dengan adanya tampilan penyakit berbasis wilayah di dalam peta maka siapapun dapat dengan mudah mengakses informasi penyakit di wilayah puskesmas Mojolangu dengan lebih mudah dan *realtime*.

PENUTUP

Hasil dari pengabdian masyarakat ini terdapat peningkatan keterampilan dan pengetahuan petugas kesehatan di Puskesmas Mojolangu dalam menyimpan, mengelola dan menyajikan data penyakit bantuan aplikasi berbasis *website*.

Saran dari kegiatan ini hendaknya penggunaan aplikasi bisa dipakai untuk operasional sehari-hari di Puskesmas Mojolangu agar memudahkan pekerjaan petugas kesehatan menyimpan rekam medik selain itu aplikasi ini dilengkapi peta wilayah yang dapat dioperasikan melalui telepon genggam berbasis an-

droid oleh masing-masing petugas, untuk memudahkan pencatatan data kesehatan masyarakat yang perlu dilaporkan

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. (2012). *Laporan Akhir Riset Fasilitas Kesehatan 2011: Rumah Sakit*. Jakarta

Putra, H. Y. S., Baskoro, A., & Kurnaini, F. (2017). Implementasi enkripsi database pada sistem informasi rumah sakit sebagai optimalisasi kode etik kesehatan. *Semnas Teknomedia Online*, 5(1), 3-8.

Pusat Komunikasi Publik Kemenkes RI. (2014). *Menkes Harapkan Kemkominfo Dukung Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Bidang Kesehatan*. www.depkes.go.id . Jakarta

Khafidhoh, M. S., Setyo, N., & Hikmah, F. (2014). Penilaian Teknologi pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Rawat Inap dengan Metode Teknometrik dan Smart di Rumah Sakit Paru Jember. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 2(1).