

ANALISIS SISTEM SURVEILANS DIARE PUSKESMAS TAMBAKREJO KOTA SURABAYA

Rukmini¹ dan Fariani Syahrul²

ABSTRACT

Backgrounds: Until now, diarrhea remains a public health problem in Indonesia, this could be seen with high morbidity rate. Puskesmas Tambakrejo is a public health center in Surabaya city with a high diarrhea cases. Furthermore, the diarrhea cases among infants ranked second and for all ages is ranked fourth in Surabaya. **Methods:** Therefore, research aimed to evaluate the diarrhea surveillance system in Puskesmas Tambakrejo. This was qualitative studies with observational design, at Puskesmas Tambakrejo from August to September 2010. Data were obtained by in-depth interviews to diarrhea surveillance officer and head of the center to determine the implementation, observation of activities, data tracking and reporting. This was done descriptively by a systems approach (input, process and output). **Results:** The study showed that diarrhea surveillance systems at Puskesmas Tambakrejo was not optimal for component of input, process and output. Problems in input component were limited knowledge diarrheal surveillance among officer, incomplete report documents, no reports of environmental health coverage and health promotion in analysis. Beside, the methods used in surveillance of diarrheal has not been based on the book Diarrhea Disease Control Guidelines issued by the MOH Director General PP & PL 2009. Issues of component process were limitations of variable data in the diarrhea register book, the analysis had not been based on the variables service quality, coverage and service by cadres and degree of dehydration. Beside, data analysis had not been done for early warning system of diarrhea. The on output component problems were the information provide is very limited and no indicator of service coverage and quality on diarrhea case. The priority issues on information systems of diarrheal surveillance was that data analysis had not been done for early warning system of diarrhea. Diarrheal Surveillance systems at Tambakrejo Public Health Center was not optimal in the component input, process and output. The priority issues on information systems of diarrhea surveillance was that data analysis had not been conducted for early warning system of diarrhea.

Key words: surveillance of diarrheal, a systems approach, early warning systems

ABSTRAK

Hingga saat ini penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, hal ini dapat dilihat tingginya angka kesakitan diare. Puskesmas Tambakrejo adalah puskesmas dengan kasus diare cukup tinggi, pada balita menempati peringkat kedua dan pada semua semua umur adalah peringkat keempat di Surabaya. Penelitian ini untuk mengevaluasi sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo kota Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain observasional, di Puskesmas Tambakrejo kota Surabaya pada bulan agustus sampai september 2010. Data diperoleh dari wawancara mendalam dengan petugas surveilans diare dan kepala puskesmas untuk mengetahui pelaksanaan surveilans diare. Analisis sistem surveilans diare dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan sistem (input, proses, dan output). Sistem surveilans diare puskesmas Tambakrejo masih belum optimal dalam komponen input, proses, dan output. Masalah input, keterbatasan pengetahuan petugas tentang surveilans diare, tidak lengkapnya dokumen pelaporan, tidak adanya laporan cakupan kesehatan lingkungan dan promkes sebagai bahan analisis dan metode yang digunakan dalam surveilans diare belum berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009. Masalah proses, keterbatasan variabel data yang direkap, analisis belum dilakukan berdasarkan kualitas pelayanan, cakupan pelayanan oleh sarana dan kader dan derajat dehidrasi dan analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare. Masalah output, informasi yang dihasilkan sangat terbatas dan belum dihasilkan indikator cakupan pelayanan penderita dan kualitas pelayanan diare. Prioritas masalah dalam sistem informasi surveilans diare adalah masalah analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare. Sistem surveilans diare puskesmas Tambakrejo masih belum optimal dalam komponen input, proses, dan output. Prioritas masalah dalam sistem informasi surveilans diare adalah masalah analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare. Oleh karena itu perlu dilakukan kegiatan untuk meningkatkan sistem kewaspadaan dini diare.

Kata kunci: surveilans diare, pendekatan sistem (input, proses, dan output), sistem kewaspadaan dini

¹ Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, Surabaya, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jl. Indrapura 17 Surabaya, Alamat Korespondensi: Rukmini@yahoo.com

² Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAIR, Kampus C, Jl. Mulyorejo Surabaya

PENDAHULUAN

Hingga saat ini penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya angka kesakitan diare dari tahun ketahun. Di dunia, sebanyak 6 juta anak meninggal setiap tahun karena diare, sebagian kematian tersebut terjadi di negara berkembang (Parashar, 2003). Menurut WHO, di negara berkembang pada tahun 2003 diperkirakan 1,87 juta anak balita meninggal karena diare, 8 dari 10 kematian tersebut pada umur < 2 tahun. Rata-rata anak usia < 3 tahun di negara berkembang mengalami episode diare 3 kali dalam setahun (WHO, 2005).

Hasil survei Subdit diare, angka kesakitan diare semua umur tahun 2000 adalah 301/1000 penduduk, tahun 2003 adalah 374/1000 penduduk, tahun 2006 adalah 423/1000 penduduk. Kematian diare pada balita 75,3 per 100.000 balita dan semua umur 23,2 per 100.000 penduduk semua umur (SKRT 2001). Prevalensi diare pada anak-anak dengan usia kurang dari 5 tahun di Indonesia adalah laki-laki 10,8% dan perempuan 11,2%. Berdasarkan umur, prevalensi tertinggi terjadi pada usia 6–11 bulan (19,4%), 12–23 bulan (14,8%), dan 24–35 bulan (12%) (Depkes RI, 2003). Diare merupakan penyebab kematian nomor 4 (13,2%) pada semua umur dalam kelompok penyakit menular. Proporsi diare sebagai penyebab kematian nomor satu pada bayi postneonatal (31,4%) dan pada anak balita (25,2%) (Risksdas, 2007). Kasakitan balita karena diare makin meningkat sehingga dikhawatirkan terjadi peningkatan kasus gizi buruk.

Berdasarkan profil kesehatan tahun 2008 di Jawa Timur terdapat 989.869 kasus diare dengan proporsi balita sebesar 39,49% (390.858 kasus). Ada 13 kabupaten/kota yang melaporkan kasus KLB diare dengan jumlah penderita 699 dan kematian 14 orang yang terjadi di 28 kecamatan dan 35 desa (Profil Jawa Timur, 2008). Kota Surabaya merupakan kota di Jawa Timur dengan kasus diare peringkat nomor tiga yaitu sebesar 66.841 kasus, setelah Kabupaten Mojokerto (70.195) dan Kota Jember (72.390) (Profil Jawa Timur, 2008). Puskesmas Tambakrejo merupakan puskesmas yang berada di wilayah Kota Surabaya, di mana kasus diare pada balita yang ditemukan cukup tinggi, pada tahun 2009 yaitu sebesar 1.125 kasus, merupakan peringkat kedua setelah Puskesmas Sidotopo Wetan. Sedangkan untuk kasus diare semua umur, wilayah Puskesmas Tambakrejo yaitu

Kecamatan Simokerto merupakan peringkat keempat, kasus diare terbanyak yaitu sebesar 3.626 kasus, setelah Kecamatan Krembangan (4.164 kasus), Kecamatan Kenjeran (5449 kasus) dan Kecamatan Sawahan (6.591 kasus).

Strategi yang digunakan pemerintah dalam pengendalian program diare adalah melalui surveilans epidemiologi diare di samping tata laksana penderita sesuai standar, promosi kesehatan, kegiatan pencegahan, pengelolaan logistik dan pemantauan dan evaluasi program. Masih tingginya kasus diare di Indonesia bukan berarti pemerintah tidak melakukan berbagai upaya yang komprehensif dalam pengendaliannya, namun karena kompleksitas dari masalah diare termasuk di dalamnya sistem surveilansnya membuat diare terus-menerus menjadi masalah di Indonesia.

Tujuan evaluasi sistem surveilans kesehatan masyarakat adalah untuk menjamin bahwa pentingnya masalah kesehatan masyarakat untuk dimonitoring atau dipantau secara efektif dan efisien. Sistem surveilans kesehatan masyarakat harus dievaluasi secara periodik dan evaluasinya meliputi rekomendasi untuk memperbaiki kualitas, efisiensi, dan pemanfaatan. Evaluasi sistem surveilans kesehatan masyarakat berfokus pada bagaimana sebaiknya pengoperasian sistem mencapai tujuannya (German, Robert R., *et al*, 2001: 3).

Dengan latar belakang masalah di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengevaluasi sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya, dengan tujuan khusus memperoleh gambaran mengenai sistem surveilans diare yang ada di instansi setempat (pendekatan sistem: *input*, *proses*, dan *output*), mempelajari masalah sistem surveilans diare, menentukan prioritas masalah sistem surveilans diare dan merencanakan pemecahan masalah sistem surveilans diare.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya pada bulan Agustus sampai September 2010. Data diperoleh dari wawancara mendalam dengan petugas surveilans diare dan kepala puskesmas untuk mengetahui pelaksanaan surveilans diare, observasi kegiatan, penelusuran data dan pelaporan surveilans diare. Untuk menetapkan prioritas masalah

surveilans diare dengan memberikan kuesioner pada petugas surveilans, ISO dan petugas Penilaian Kinerja Puskesmas (P2Kpusk), dengan metode *multiple criteria utility analysis* (MCUA). Analisis sistem surveilans diare dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan sistem (*input, proses, dan output*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Surveilans Diare

Tujuan Sistem Surveilans diare Puskesmas Tambakrejo adalah untuk menurunkan angka kesakitan diare di wilayah Puskesmas Tambakrejo. Ruang Lingkup sistem surveilans diare merupakan salah satu sistem yang dilaksanakan bagian Upaya Kesehatan Masyarakat bagian Pencegahan Penyakit dan Surveilans, program Pemberantasan Penyakit Menular (P2M) di Puskesmas Tambakrejo.

Dari tujuan sistem tersebut, belum sesuai dengan tujuan sistem surveilans diare berdasarkan buku pedoman pengendalian diare Depkes RI, yaitu diketahuinya situasi epidemiologi dan besarnya masalah penyakit diare di masyarakat, sehingga dapat dibuat perencanaan dalam pencegahan, penanggulangan maupun pengendalian di semua jenjang pelayanan (Depkes RI, 2009).

Gambaran Masukan (*Input*)

Sumber daya manusia (Man)

Terdapat satu orang petugas surveilans diare di puskesmas, dengan pendidikan D3 Keperawatan yang telah bertugas sejak tahun 1999. Petugas surveilans diare merangkap beberapa tugas, yaitu sebagai perawat di Puskesmas dan Pustu, juga pada program campak dan difteri yang dilaksanakan oleh bagian pengamatan penyakit (surveilans). Kemampuan mengolah dan menganalisis data dengan komputer sangat terbatas.

Pelatihan yang pernah diikuti adalah pelatihan *Disaster Victim Identification* (DVI), imunisasi, surveilans PD3I (Penyakit yang dapat Dicegah dengan Imunisasi) dan penanganan kegawatdaruratan. Petugas belum pernah mengikuti pelatihan khusus tentang surveilans diare dan MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit).

Dana (Money)

Sumber dana surveilans diare pada tahun 2008–2009 berasal dari APBD dan APBN. Dana dari APBN, dalam bentuk dana Jamkesmas digunakan

untuk program diare dalam bentuk penyuluhan diare, kunjungan rumah dan pelatihan kader. Sedangkan untuk logistik diare dalam bentuk obat-obatan, berasal dari dana APBD. Namun dana untuk kegiatan surveilans diare dalam bentuk pengumpulan data, pengolahan, analisis dan diseminasi, belum tersedia.

Sarana dan Bahan (Material)

Bahan

Bahan atau dokumen yang digunakan dalam surveilans diare terdiri dari beberapa dokumen pelaporan. Dokumen surveilans diare di puskesmas yang tersedia dan tidak tersedia adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Dokumen surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo dan pelaporan ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya, Th 2010.

No.	Dokumen	Ada	Tidak Ada
1.	Rekapitulasi Laporan diare	√	
2.	Formulir Laporan kejadian luar biasa/wabah (W1)		√
3.	Formulir Laporan mingguan penyakit (W2)	√	
4.	Formulir Laporan Surveilans Terpadu Puskesmas (STP)	√	
5.	Formulir Laporan SP2TP/LB1	√	
6.	Formulir Laporan bulanan diare/LB3	√	
7.	Laporan P2Kpus	√	
8.	Formulir investigasi penderita diare/kolera		√
10.	Formulir Permintaan Pemeriksaan Spesimen		√
11.	Data Penduduk	√	
12.	Data Kesehatan lingkungan		√

Sarana

Sarana yang digunakan dalam kegiatan surveilans diare yaitu 1 set komputer yang digunakan juga untuk sistem informasi puskesmas, yang diperoleh dari pengadaan barang dengan dana APBD. Sarana ini telah dianggap cukup untuk melaksanakan kegiatan surveilans. Program yang digunakan untuk mengolah data adalah program aplikasi komputer *microsoft excel*.

Terdapat satu jaringan internet, tapi belum dimanfaatkan untuk kegiatan surveilans diare dan

alat komunikasi berupa telepon puskesmas dan HP petugas diare. Daftar nama dan nomor telepon petugas surveilans Dinas Kesehatan Kota Surabaya ada dan lengkap. Format kontak person kota terdiri dari: alamat dinas kesehatan, nomor telepon kantor, Kepala Seksi P2 dan Pengendalian Wabah (nama, NIP, dan nomor telepon HP), dan petugas surveilans (nama, NIP, dan nomor telepon HP).

Alat transportasi adalah mobil Pusling, yang juga digunakan untuk seluruh program kegiatan puskesmas yang membutuhkan.

Metode

Metode yang digunakan pada program diare di Puskesmas Tambakrejo berdasarkan buku pedoman Standar Pelayanan Kesehatan Bidang Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan pada Kejadian Bencana dan Pengungsian, Depkes RI 2001 dan buku Pedoman Penyusunan Rencana

Kontijensi (Contingensi Plan) Sektor Kesehatan, Depkes RI, 2001, yang diperbanyak oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2003.

Metode yang digunakan dalam surveilans diare puskesmas Tambakrejo sebaiknya berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009. (Depkes RI, 2009) Hal itu dimaksudkan agar program pengendalian diare yang dijalankan sejalan yang dilaksanakan oleh Depkes, sehingga akan menghasilkan informasi yang digunakan untuk tindakan penanggulangan secara efektif dan efisien.

Data

Data program diare dikumpulkan berdasarkan sistem pencatatan dan pelaporan rutin di puskesmas adalah:

Indikator dan target yang digunakan dalam sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo adalah:

Tabel 2. Komponen data surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya, Tahun 2010

No.	Jenis Data	Variabel	Sumber	Jenis Laporan
1.	Kasus	- No. register - Nama - Umur - Alamat - Tanggal	- Puskesmas - Pustu - Bidan wilayah/ Posyandu	- Register diare
2.	Data penderita disarana kesehatan (Puskesmas/ Pustu)	- Jumlah penderita dan meninggal menurut kelompok umur - Jumlah Pemakaian oralit - Jumlah pemakaian RL - Jumlah pemakaian zinck - Jumlah penderita mdpt oralit - Jumlah penderita mdpt antibiotik - Jumlah penderita mdpt infus - Jumlah penderita kolera - Jumlah penderita diare tanpa dehidrasi, dehidrasi ringan/ sedang, dehidrasi berat	- Puskesmas - Pustu	- Lap. Bulanan P2M diare/LB3
3.	Data Pemeriksaan Laboratorium	- Pemeriksaan rectal swab (diperiksa/+) - Pemeriksaan air/makanan (diperiksa/+)	- Puskesmas	- Lap. Bulanan P2M diare/LB3
4.	Data penderita yang ditemukan KKD/swasta/ Posyandu	- Jumlah Penderita dan Jumlah meninggal menurut kelompok umur - Jumlah Pemakaian oralit/cairan	- Bidan wilayah/ Posyandu	- Lap. Bulanan P2M diare/LB3
5.	Data laporan mingguan wabah	- Jumlah penderita diare (< 5 th, > 5 th) - Jumlah penderita kolera	- Puskesmas - Pustu - Bidan wilayah	- Lap. Mingguan wabah/W2
6.	Data cakupan program diare	- Cakupan Jumlah penderita yg ditangani - % Kepatuhan provider - % Kelengkapan sarana	- Puskesmas	- P2Kpusk
7.	Surveilans Terpadu Penyakit (STP), Diare	- Jumlah penderita diare mnrt kelompok umur - Jenis kelamin	- LB1 Puskesmas	- Laporan STP

- a. Cakupan jumlah penderita yang ditangani: 100%
- b. Persentase kepatuhan provider: 100%
- b. Persentase kelengkapan sarana: 100%
- c. Kelengkapan laporan: 100%
- d. Ketepatan Laporan: 100%

Gambaran Proses

Pengumpulan data

Proses pengumpulan data surveilans diare di puskesmas bersifat pasif, yaitu berasal dari data kunjungan penderita yang dilaporkan rutin puskesmas. Pengumpulan data secara aktif seperti berdasarkan studi kasus atau survei dan investigasi penderita diare/kolera pada saat KLB belum pernah dilakukan, karena belum pernah terjadi KLB diare.

Pengumpulan data diare di puskesmas dilakukan untuk memenuhi kebutuhan laporan ke Dinas Kesehatan. Pengumpulan data diare, tidak hanya dilakukan oleh petugas diare, tetapi juga dilakukan oleh petugas SP2TP (Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas), petugas STP (Surveilans Terpadu Penyakit) dan petugas P2Kpusk (Pelaporan dan Penilaian Kinerja Puskesmas). Jenis data yang dikumpulkan untuk setiap jenis laporan telah diuraikan pada tabel sebelumnya, yaitu Tabel 1.2. Data yang terkumpul dilakukan rekap melalui formulir pelaporan dan waktu pelaporan ke Dinas Kesehatan Kota, seperti yang tercantum pada Tabel 1.3.

Pengumpulan data diare yang dilakukan oleh petugas program diare dengan melakukan rekapitulasi penderita diare yang berobat di puskesmas, Pustu maupun yang dirujuk oleh bidan wilayah melalui buku register pengobatan. Untuk penderita diare dewasa melalui buku register pengobatan di poliklinik umum di Puskesmas dan Pustu, sedangkan untuk penderita diare balita melalui register poliklinik MTBS. Data yang dikumpulkan direkap di register diare puskesmas dan register diare Pustu. Pengumpulan data tersebut dilakukan setiap minggu. Namun jenis data yang dikumpulkan di register

diare hanya terdiri dari nomor register pengobatan, nama, umur dan alamat penderita. Data ini hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan data laporan mingguan W2. Sedangkan kebutuhan data untuk mengisi laporan bulanan LB3, jenis data yang dibutuhkan lebih banyak. Untuk mengisi laporan LB3 itu, petugas diare melakukan rekap lagi dengan mengambil data langsung di register pengobatan di Puskesmas dan Pustu. Hasil rekap tersebut tidak dituliskan di buku register diare.

Pengumpulan data oleh petugas diare dengan cara seperti itu sangat tidak efisien. Sebaiknya semua jenis data yang dibutuhkan untuk kebutuhan pelaporan langsung direkap di buku register diare puskesmas dan Pustu. Sehingga untuk mengisi laporan bulanan, tidak perlu lagi melihat buku register pengobatan di Poliklinik umum dan MTBS, tetapi cukup dengan buku register diare.

Oleh karena itu, data yang dikumpulkan sebaiknya menggunakan data rutin yang telah dicatat atau dilaporkan dalam sistem pencatatan dan pelaporan yang sedang berjalan. Data yang dikumpulkan disesuaikan dengan tujuan dari sistem surveilans. Oleh karena itu, penetapan tujuan surveilans menjadi langkah pertama yang harus dikerjakan. Tanpa penetapan tujuan, maka data yang dikumpulkan menjadi tidak terarah, bisa terlalu banyak atau terlalu sedikit. (Hidajah dan Hargono, 2008).

Hambatan pengumpulan data diare oleh petugas diare adalah terkadang adanya keterlambatan pengumpulan data dari Pustu, karena petugas belum melakukan rekap dan belum membawa datanya ke puskesmas.

Kompilasi data

Data yang telah terkumpul kemudian di kelompokkan oleh petugas surveilans diare secara manual (tidak menggunakan komputer), yang selanjutnya direkap dalam laporan mingguan W2 dan laporan bulanan LB3.

Tabel 3. Jenis Laporan di Puskesmas Tambakrejo ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya, Tahun 2010

No.	Jenis Laporan	Petugas pengumpul	Frekuensi Pelaporan	Batas Tanggal Pelaporan
1.	Laporan mingguan wabah (W2)	Petugas diare	Rutin mingguan	Setiap satu minggu
2.	Laporan bulanan P2M diare (LB3)	Petugas diare	Rutin bulanan	Tanggal 10 bulan berikutnya
3.	Laporan Surveilans Terpadu Puskesmas (STP)	Petugas STP	Rutin bulanan	Tanggal 10 bulan berikutnya
4.	Laporan SP2TP/LB1	Petugas SP2TP	Rutin bulanan	Tanggal 10 bulan berikutnya
5.	Laporan P2Kpusk	Petugas P2Kpusk	Rutin, triwulan	Setiap tiga bulan

Semua jenis data tersebut dilakukan pengelompokan setiap bulan, untuk keperluan pengisian laporan bulanan. Namun untuk rekapan data laporan bulanan (LB3) dalam setahun belum dilakukan. Jenis data diare yang direkap dalam setahun baru terbatas pada jumlah kasus diare perbulan dan menurut kelurahan, sedangkan jenis data lain seperti jumlah pemakaian oralit, zink dan RL, jumlah penderita yang mendapatkan oralit dan infuse, jumlah penderita menurut derajat dehidrasi dan lain-lain, belum dilakukan.

Pada dasarnya pengelompokan data dilakukan sesuai dengan tujuan dari sistem surveilans itu sendiri dan karakteristik (ciri khusus) dari masalah kesehatan yang diamati. Pengelompokan dilakukan menurut variabel orang, tempat dan waktu. (Hidajah dan Hargono, 2008).

Analisis dan interpretasi data

Data diare yang ada belum seluruhnya diolah dan dianalisis untuk menghasilkan informasi. Analisis data baru berdasarkan tempat, waktu, dan orang, belum menghasilkan indikator cakupan pelayanan penderita diare dan kualitas pelayanan diare.

Dengan keterbatasan tersebut, petugas diare dibantu oleh satu orang petugas Informasi dan Teknologi (IT), untuk menganalisis data tersebut di komputer. Namun, data yang dianalisis sangat terbatas, hanya membuat grafik jumlah penderita diare menurut kelurahan (tempat), menurut waktu dan menurut umur dan jenis kelamin. Analisis tersebut dilakukan setiap bulan, tribulanan dan tahunan oleh petugas IT puskesmas.

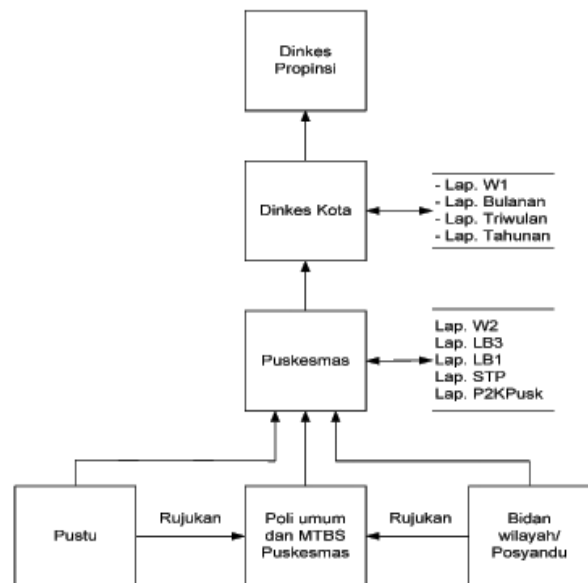
Interpretasi data hasil analisis dilakukan dengan cara melihat kecenderungan atau trend penemuan kasus diare berdasarkan waktu (jumlah kasus tiap bulan) dan tempat (jumlah kasus menurut Kelurahan). Belum dilakukan analisis dan interpretasi data kesakitan diare yang dikaitkan dengan berbagai data lain seperti data kesehatan lingkungan dan perilaku masyarakat, karena semua data tersebut tidak tersedia di program diare, namun tersedia pada program terkait yaitu pada program kesehatan lingkungan dan promosi kesehatan.

Analisis dapat dilakukan dengan cara menganalisis hanya satu variabel saja (univariat) atau menghubungkan dua variabel (bivariat). Analisis dan interpretasi sebaiknya tidak dilakukan sendiri oleh seorang petugas surveilans, tetapi secara tim. Tim dapat saja dibentuk secara formal dan anggotanya

terdiri dari orang yang menguasai masalah yang sedang dianalisis dan diinterpretasikan. (Hidajah dan Hargono, 2008).

Pelaporan

Untuk pelaporan rutin di tingkat puskesmas, laporan sudah harus ditutup pada tanggal 25. Laporan yang sudah dibuat oleh semua petugas, dikumpulkan ke petugas sistem informasi puskesmas, kemudian petugas tersebut yang akan mengumpulkan ke Dinkes Kota Surabaya. Laporan mingguan dikirim setiap minggu, sedangkan laporan bulanan dikirim maksimal tanggal 10 bulan berikutnya. Khusus laporan P2K Pusk dikumpulkan setiap tiga bulan. Alur pelaporan sistem surveilans diare Puskesmas Tambakrejo, seperti yang terlihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Skema sistem pelaporan surveilans diare Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya.

Gambaran Keluaran (Output)

Informasi

Informasi yang dihasilkan oleh surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo masih sangat terbatas yaitu distribusi kasus diare menurut kelurahan dan trend kasus diare tiap bulan

Dari data yang dimiliki oleh puskesmas Tambakrejo, masih banyak informasi yang dapat dihasilkan, namun data tersebut belum diolah dan dianalisis sehingga informasi yang dihasilkan sangat terbatas. Informasi yang dapat dihasilkan dari data puskesmas Tambakrejo menurut buku

pengendalian diare (Depkes RI, 2009), namun belum diolah adalah, angka penemuan penderita (*Case Detection Rate/CDR*), cakupan pelayanan penderita, kualitas pelayanan (angka penggunaan Oralit, angka penggunaan RL, angka penggunaan antibiotik), proporsi cakupan pelayanan oleh Puskesmas dan kader, proporsi penderita diare balita, proporsi penderita diare menurut derajat dehidrasi, dan rata-rata penggunaan oralit.

Indikator kinerja

Indikator kinerja surveilans diare yang dihasilkan oleh P2K Puskesmas Tambakrejo adalah cakupan kasus diare yang ditangani 100%, cakupan kepatuhan provider dalam penanganan diare 100%, cakupan kelengkapan sarana penanganan diare 100%, kelengkapan laporan diare 100% dan ketepatan laporan diare 100%.

Indikator kinerja surveilans diare yang belum dihasilkan oleh Puskesmas Tambakrejo menurut buku pengendalian diare (Depkes RI, 2009) adalah cakupan pelayanan penderita dan kualitas pelayanan penderita (angka penggunaan oralit, angka penggunaan infus/RL, angka penggunaan Zinck).

Diseminasi informasi

Diseminasi informasi disampaikan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kota Surabaya dalam bentuk laporan ke Bidang Pengendalian Penyakit dan pertemuan lintas sektor tingkat Kecamatan Simokerto, terdiri dari pihak kantor Kecamatan dan Kelurahan, Dinas Pasar, Dinas Pendidikan, bidan wilayah dan Pustu yang dilakukan bersama dengan program lain di puskesmas sebanyak tiga kali setahun.

Informasi epidemiologi yang dihasilkan dari hasil analisis dan interpretasi dapat dimanfaatkan baik oleh institusi yang melaksanakan surveilans maupun instansi lain di masyarakat (Hidajah dan Hargono, 2008). Diseminasi informasi dapat disampaikan kepada:

- a. Pengelola program penanggulangan untuk menentukan tindakan yang harus dilakukan
- b. Pemberi (sumber) data. Ini disebut umpan balik. Bentuk umpan balik dapat melalui bulletin, *news letter*, kunjungan atau surat untuk *corrective action*.
- c. Atasan. Informasi ini disebut laporan dan dapat dimanfaatkan untuk perencanaan, melakukan tindakan dan evaluasi program penanggulangan

d. Lintas program. Informasi ini dapat dimanfaatkan oleh program lain agar dalam melakukan perencanaan, tindakan dan evaluasi program yang dilakukan selalu memperhatikan dan mengacu hasil surveilans.

e. Lintas sektor. Informasi kepada lintas sektor terkait dengan upaya peningkatan kesehatan masyarakat akan meningkatkan wawasan sektor lain, sehingga diharapkan adanya dukungan politis dan dana dari institusi terkait.

B. Masalah Sistem Surveilans Diare

Identifikasi masalah yang terdapat dalam sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo berdasarkan komponen sistem adalah:

Masalah masukan (*input*)

Petugas surveilans diare, belum pernah dilatih secara khusus pada program diare dan kemampuan mengoperasikan komputer sangat terbatas dalam mengolah dan menganalisis data.

Formulir pelaporan belum lengkap ditandai dengan tidak adanya dokumen laporan wabah (W1), formulir investigasi penderita diare/kolera dan formulir permintaan pemeriksaan spesimen serta belum dimasukkannya laporan cakupan kesehatan lingkungan sebagai bahan analisis. Variabel data masih mengutamakan variabel kasus belum mempertimbangkan variabel faktor risiko dan determinan dari pemberantasan diare, seperti variabel kesehatan lingkungan dan perilaku masyarakat. Data yang dibutuhkan hanya untuk memenuhi kebutuhan sebagai bahan laporan.

Metode yang digunakan dalam surveilans diare belum berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009 dan keterbatasan dana surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo.

Masalah proses

Data yang dikumpulkan dan direkap di buku register diare oleh petugas diare yang berasal dari poliklinik umum dan MTBS di Puskesmas dan Pustu, hanya berisi variabel nomor register, nama, umur dan alamat dari pasien. Sedangkan kebutuhan data untuk mengisi laporan bulanan P2M diare (LB3), membutuhkan data yang lebih banyak, seperti data jenis kelamin, penggunaan oralit/RL/antibiotik, jenis dehidrasi, pemeriksaan laboratorium, dan lain-lain.

Analisis dan interpretasi data sangat terbatas, padahal variabel data yang tersedia cukup banyak. Analisis belum dilakukan berdasarkan variabel orang (kelompok umur dan jenis kelamin), kualitas pelayanan (angka penggunaan oralit, RL, zinck dan antibiotik), cakupan pelayanan oleh sarana dan kader dan derajat dehidrasi, dan lain-lain.

Analisis data hanya dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan laporan dan pelaksanaan penanggulangan, belum dilakukan untuk sistem kewaspadaan dini diare. Pengolahan grafik mingguan kasus diare belum rutin dilakukan.

Masalah keluaran (output)

Informasi yang dihasilkan sangat terbatas, yaitu hanya distribusi kasus diare menurut kelurahan dan kasus diare tiap bulan dibandingkan dengan ketersediaan data di puskesmas.

Indikator yang digunakan juga sangat terbatas, yaitu hanya cakupan penderita diare yang ditangani, cakupan kepatuhan provider dan kelengkapan sarana, belum dihasilkan indikator cakupan pelayanan penderita dan kualitas pelayanan diare.

C. Prioritas Masalah Sistem Surveilans Diare

Penentuan prioritas masalah sistem surveilans diare menggunakan metode *Multiple Criteria Utility Assesment* (MCUA). Berikut ini matriks masalah dan kriteria masalah sistem surveilans diare. Pengisian matriks masalah dan kriteria masalah sistem surveilans diare diberikan kepada petugas surveilans puskesmas (3 orang) dan petugas ISO (2 orang). Berikut ini hasil perhitungan prioritas masalah sistem surveilans diare.

Urutan ranking prioritas masalah sistem surveilans diare (lihat tabel 1.4) yaitu:

1. Analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare.
2. Tidak adanya laporan cakupan kesehatan lingkungan sebagai bahan analisis.
3. Informasi yang dihasilkan sangat terbatas pada distribusi kasus menurut tempat dan waktu.
4. Tidak adanya dokumen laporan wabah (W1), formulir investigasi penderita diare/kolera dan formulir permintaan pemeriksaan spesimen.

Tabel 4. Matriks Hasil Perhitungan Prioritas Masalah Sistem Surveilans diare Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya, Tahun 2010

Kriteria Masalah	Besar Masalah (A)	Kegawatan (B)	Expanding Cope (C)	Dukungan Politis (D)	Perhatian Masyarakat (E)	Nilai Komposit (A+B+C+D+E)	Ranking
a.	18	17	15	16	13	79	VIII
b.	21	18	18	19	15	91	IV
c.	23	22	18	17	15	95	II
d.	17	18	15	15	16	81	VII
e.	18	16	16	13	15	78	IX
f.	18	19	15	5	18	85	V
g.	22	19	16	16	23	96	I
h.	18	19	16	18	21	92	III
i.	17	16	15	16	18	82	VI

Keterangan:

- Masalah a: Keterbatasan pengetahuan petugas tentang surveilans diare
- Masalah b: Tidak adanya dokumen laporan wabah (W1), formulir investigasi penderita diare/kolera dan formulir permintaan pemeriksaan spesimen
- Masalah c: Tidak adanya laporan cakupan kesehatan lingkungan sebagai bahan analisis
- Masalah d: Metode yang digunakan dalam surveilans diare belum berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009
- Masalah e: Keterbatasan variabel data yang direkap di buku register diare dibandingkan kebutuhan data untuk pelaporan rutin
- Masalah f: Analisis belum dilakukan berdasarkan variabel orang, kualitas pelayanan, cakupan pelayanan oleh sarana dan kader dan derajat dehidrasi.
- Masalah g: Analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare
- Masalah h: Informasi yang dihasilkan sangat terbatas pada distribusi kasus menurut tempat dan waktu
- Masalah i: Belum dihasilkan Indikator cakupan pelayanan penderita dan kualitas pelayanan diare

5. Analisis belum dilakukan berdasarkan variabel orang, kualitas pelayanan, cakupan pelayanan oleh sarana dan kader dan derajat dehidrasi.
6. Belum dihasilkan Indikator cakupan pelayanan penderita dan kualitas pelayanan diare.
7. Metode yang digunakan dalam surveilans diare belum berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009.
8. Keterbatasan pengetahuan petugas tentang surveilans diare.
9. Keterbatasan variabel data yang direkap di buku register diare dibandingkan kebutuhan data untuk pelaporan rutin.

Masalah sistem surveilans diare yang diprioritaskan dalam rencana pemecahan masalah adalah masalah analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare.

D. Rencana Pemecahan Masalah Sistem Surveilans Diare

Masalah sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo yang diprioritaskan dalam rencana pemecahan masalah adalah masalah analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare.

Sistem kewaspadaan dini (SKD) diare adalah salah satu kegiatan dari surveilans epidemiologi yang kegunaannya untuk mewaspadaai gejala timbulnya KLB diare. Adapun tujuan SKD diare adalah menumbuhkan sikap tanggap terhadap perubahan dalam masyarakat yang berkaitan dengan kesakitan dan kematian, mengarahkan sikap tanggap tersebut terhadap tindakan penanggulangan secara cepat dan tepat untuk mengurangi atau mencegah kesakitan dan kematian serta memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan masalah di atas, maka rencana pemecahan masalah sistem surveilans diare adalah:

1. Membuat buku register diare penderita dengan jenis data yang lengkap sesuai kebutuhan pelaporan.
2. Membuat grafik jumlah penderita diare secara rutin berdasarkan waktu (minggu), tempat (kelurahan) dan orang (umur dan jenis kelamin).
3. Koordinasi dengan petugas kesehatan lingkungan dengan melakukan pengamatan terhadap data kesehatan lingkungan dengan indikator cakupan

penggunaan jamban < 80%, cakupan penggunaan air bersih < 80%, cakupan pengelolaan sampah < 80%, cakupan penggunaan SPAL < 80% dan cakupan penyehatan TPM < 80%.

4. Koordinasi dengan petugas promosi kesehatan dengan melakukan pengamatan perilaku masyarakat dengan indikator cakupan cuci tangan dengan sabun sebelum makan dan sesudah buang air besar < 80%, merebus air untuk minum dan membuang sampah pada tempatnya.
5. Melakukan pengamatan KLB diare sebelumnya, yaitu frekuensi KLB berdasarkan wilayah, waktu (bulan) terjadinya KLB, lama KLB berlangsung, kelompok umur dan pekerjaan penderita diare, tindakan penanggulangan KLB dan faktor risiko (sumber dan cara penularan).
6. Melakukan pengamatan terhadap jumlah penderita diare dengan adanya kondisi perubahan iklim, musim (misal: musim buah), maupun adanya pesta/kenduri.
7. Meningkatkan koordinasi dengan lintas sektor (kecamatan dan kelurahan), kader Posyandu dan masyarakat dalam melaporkan kasus diare yang terjadi di wilayahnya.

KESIMPULAN

Sistem surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo masih belum optimal dalam hal komponen surveilans yaitu dalam hal) Input yaitu keterbatasan pengetahuan petugas tentang surveilans diare dan pengoperasian komputer (Man), tidak adanya dokumen laporan wabah/W1, formulir investigasi penderita diare atau kolera dan formulir permintaan pemeriksaan spesimen (Material), tidak adanya laporan cakupan kesehatan lingkungan sebagai bahan analisis (Data), dan metode yang digunakan dalam surveilans diare belum berdasarkan buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare yang dikeluarkan oleh Depkes RI Dirjen PP & PL 2009 (Method); b) Proses yaitu keterbatasan variabel data yang direkap di buku register diare dibandingkan kebutuhan data untuk pelaporan rutin (pengumpulan data), analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare, analisis belum dilakukan berdasarkan variabel orang, kualitas pelayanan, cakupan pelayanan oleh sarana dan kader dan derajat dehidrasi; c) Output yaitu Informasi yang dihasilkan sangat terbatas,

hanya distribusi kasus menurut tempat, waktu dan orang, belum dihasilkan indikator cakupan pelayanan penderita diare dan kualitas pelayanan diare.

Prioritas masalah dalam sistem informasi surveilans diare di Puskesmas Tambakrejo adalah masalah analisis data belum dilakukan untuk kewaspadaan dini diare.

Pemecahan masalah yang dapat dilakukan adalah membuat buku register diare yang lengkap sesuai kebutuhan pelaporan, membuat grafik jumlah penderita diare secara rutin berdasarkan waktu, tempat dan orang, koordinasi dengan petugas kesehatan lingkungan dengan melakukan pengamatan kesehatan lingkungan dan petugas promosi kesehatan dengan melakukan pengamatan perilaku masyarakat, melakukan pengamatan KLB diare sebelumnya dan jumlah penderita diare dengan adanya kondisi perubahan iklim, musim, maupun adanya pesta atau kenduri, meningkatkan koordinasi dengan lintas sektor (kecamatan dan kelurahan), kader Posyandu dan masyarakat dalam melaporkan kasus diare yang terjadi di wilayahnya.

SARAN

Puskesmas Tambakrejo perlu meningkatkan sistem kewaspadaan dini diare dengan jalan memanfaatkan data untuk menghasilkan informasi secara cepat, tepat dan akurat, agar tanggap terhadap perubahan dalam masyarakat yang berkaitan dengan kesakitan dan kematian sehingga mampu melakukan upaya penanggulangan secara tepat dan cepat untuk mengurangi atau mencegah kesakitan dan kematian akibat diare.

Meningkatkan kerja sama lintas program (kesehatan lingkungan dan promosi kesehatan) dan lintas sektor untuk mendukung Sistem Kewaspadaan Dini diare dalam rangka pengendalian penyakit diare.

Puskesmas Tambakrejo sebaiknya memanfaatkan hasil analisis sistem surveilans diare sebagai masukan dalam perbaikan sistem surveilans diare.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2003. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi*

Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2003. *Profil Kesehatan Indonesia*.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009. *Buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jendral PP & PL.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2001. *Survei Kesehatan Rumah Tangga*.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar, Riskesdas, Indonesia*.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar, Riskesdas, Indonesia*.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2008. *Profil Kesehatan Jawa Timur*.

German, Robert R, Westmoreland, Dwight., Armstrong, Greg., Birkhead, Guthrie S, Horan, John M, Herrera, Guillermo, Lee, Lisa M, Milstein, Robert L, Pertowski, Carol A, dan Waller, Michael N, 2001. *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems: Recommendations from The Guidelines Working Group*. Atlanta: CDC.

Hidajah, Atik Choirul dan Hargono, Arief, 2008. *Bahan Ajar Surveilans Epidemiologi, Edisi Revisi*. Surabaya: Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: ANDI.

Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.

Puskesmas Tambakrejo, 2007. *Laporan Penilaian Kinerja Puskesmas*, Surabaya.

Puskesmas Tambakrejo, 2008. *Laporan Penilaian Kinerja Puskesmas*. Surabaya.

Puskesmas Tambakrejo, 2009. *Laporan Penilaian Kinerja Puskesmas*. Surabaya.

Parashar UD, Hummelman EG, Bresee JS, et al., 2003. *Global Illness and deaths caused by rotavirus disease in children Emerg Infect Dis: 565–572*.

Siagian SP, 2002. *Sistem Informasi Manajemen*. Bumi Aksara, Jakarta.

Supriyanto, Stefanus dan Damayanti, Nyoman Anita, 2007. *Perencanaan & Evaluasi*. Surabaya: Airlangga University Press.

WHO (a), 2005. *Pocket book of hospital care for children. Guidelines for management of common illness with limited resources*.