

# DESKRIPSI PENCATATAN DAN PELAPORAN PEMANTAUAN KESEHATAN IBU PADA PWS-KIA BERDASARKAN ATRIBUT SURVEILAN

## *Description The Activities of Recording and Reporting Maternal Health Monitoring in PWS-KIA Based on Surveillance Attributes*

Ika Arma Rani<sup>1</sup>, Arief Hargono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FKM UA, ika.arma.rani@gmail.com

<sup>2</sup>Departemen Epidemiologi FKM UA, arief73@yahoo.com

Alamat Korespondensi: Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

### ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) di provinsi Jawa Timur cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya. Kabupaten Jember memiliki jumlah kematian ibu tertinggi selama periode 2009–2011, dan tahun 2012 tertinggi nomor dua se-Jawa Timur. Puskesmas Kaliwates selama 3 tahun berturut-turut memiliki jumlah kematian ibu tertinggi di Kab. Jember. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pencatatan dan pelaporan kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates, Kabupaten Jember, tahun 2012 dengan menggunakan atribut surveilans. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Berdasarkan dari hasil gambaran berdasarkan atribut surveilans pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu di Puskesmas Kaliwates tahun 2012, menunjukkan bahwa sistem yang ada saat ini tergolong rumit, fleksibilitas kurang, kualitas data rendah, akseptabilitas tinggi, sensitivitas rendah, NPP rendah, kerepresentatifan rendah, ketepatan waktu yang tidak dapat dipastikan, stabilitas data rendah. Alternatif solusi yang ditawarkan adalah membudayakan menganalisis dan membuat rencana tindak lanjut dari hasil pemantauan, meningkatkan kualitas pemeriksaan rutin kelengkapan dan ketepatan pengisian data, menstandarisasi seluruh formulir yang ada di sistem PWS KIA untuk menghindari banyak duplikasi dan meningkatkan kesederhanaan formulir, melengkapi buku pedoman PWS KIA di Puskesmas, membuat juknis pengisian formulir, melakukan pencatatan pada Register Kohort Ibu dengan membagi lembarannya menjadi 12 bagian berdasarkan bulan untuk mengelompokkan bumil berdasarkan usia kehamilan untuk mempermudah melakukan pemantauan bumil dan persalinannya, mengembangkan sistem surveilans lain untuk kasus secara lebih spesifik, membentuk tim surveilans KIA, menyempurnakan format absensi, dan menggunakan komputerisasi.

**Kata kunci:** Pemantauan kesehatan ibu, PWS KIA, atribut surveilans

### ABSTRACT

*Maternal Mortality Rate (MMR) in East Java Province tends to increase every year. In fact, Jember has the highest number of maternal deaths during the period 2009–2011, and placed in 2<sup>nd</sup> position during 2012. Puskesmas Kaliwates for 3 consecutive years has the highest number of maternal deaths in the Jember. This research aimed to describe the activities of recording and reporting the maternal health monitoring in PWS KIA system at Puskesmas Kaliwates, Jember regency, in 2012 by using attributes surveillance. The Research design is descriptive. Assessment in attributes of maternal health monitoring on PWS KIA system at Puskesmas Kaliwates in 2012 showed that the system is quite complicated, lack of flexibility, low quality of data, high acceptability, low sensitivity, low NPP, low representativeness, uncertain timelines, and low stability of data. The alternative solutions given are familiarizing midwife to analyze and compose a follow-up planning, improving the quality of the completeness and data's accuracy, standardizing the entire form on KIA PWS systems to avoid duplication and increase forms simplicity, completing PWS KIA guidelines in Puskesmas, making guidelines on how to fill the form, taking records on register cohort of mother by dividing the sheet into 12 sections by month for pregnant women by gestational age group to facilitate the monitoring of pregnant women and childbirth, developing other surveillance system, forming KIA surveillance team, improving attendance format, and using a computerized system.*

**Keywords:** Monitoring maternal health, PWS KIA, Attributes surveillance.

### PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan situasi derajat kesehatan masyarakat pada suatu negara, sehingga meningkatkan kesehatan ibu dijadikan

tujuan ke-5 dari *Millenium Development Goals* (MDGs). Hasil SDKI 2007, AKI secara nasional menunjukkan angka yang tergolong tinggi yaitu 228/100.000 KH dan masih jauh dari target MDGs adalah 102/100.000 KH. Selain itu, berdasarkan

hasil SDKI 2007 menunjukkan bahwa AKI di Indonesia adalah tertinggi di antara Negara se-ASEAN (Kemenkes RI, 2010).

Upaya penurunan AKI di Indonesia terus diupayakan dan terus mengalami penurunan. Pada tahun 1991 AKI sebesar 390/100.000 KH, tahun 1997 sebesar 334/100.000 KH, tahun 2002 sebesar 307/100.000 KH, tahun 2007 sebesar 228/100.000 KH, dan tahun 2009 sebesar 226/100.000 KH. Namun, berdasarkan kecenderungan Nasional dan proyeksi AKI 1991–2025 dengan penurunan yang telah terjadi selama ini maka akan sulit untuk bisa mencapai target MDGs di tahun 2015. Sehingga, diperlukan perhatian khusus pada masalah kematian ibu (BAPPENAS, 2010).

Perhatian khusus juga harus diberikan kepada Provinsi Jawa Timur, karena mengalami peningkatan tren AKI dalam 4 tahun terakhir ini. Pada tahun 2007 AKI sebesar 72/100.00 KH, tahun 2008 sebesar 83/100.000 KH, tahun 2009 sebesar 90,7/100.000 KH, tahun 2010 sebesar 101,4/100.000 KH, dan tahun 2011 sebesar 104,3/100.000 KH. Hal ini mengkhawatirkan karena berkecenderungan untuk terus meningkat (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>b</sup>).

Salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki jumlah kasus kematian ibu tertinggi selama 3 tahun berturut-turut yaitu tahun 2009–2011, sedangkan di tahun 2012 jumlah kasusnya menduduki peringkat kedua adalah Kabupaten Jember. Pada tahun 2009 memiliki 51 kasus kematian ibu, tahun 2010 memiliki 55 kasus kematian ibu, tahun 2011 memiliki 54 kasus kematian ibu, dan tahun 2012 memiliki 43 kasus kematian ibu (Dinkes Kab. Jember, 2012).

Pada wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Jember memiliki 49 Puskesmas, sedangkan 10 Puskesmas di antaranya selalu memiliki kasus kematian ibu selama 3 tahun berturut-turut pada tahun 2010–2012. Puskesmas Kaliwates merupakan Puskesmas yang termasuk dalam 10 Puskesmas tersebut dan mempunyai nilai akumulasi kasus kematian ibu tertinggi di antara 10 Puskesmas tersebut (Dinkes Kab. Jember, 2012).

Epidemiologi merupakan studi (ilmiah, sistematis, berbasis data) dari distribusi (frekuensi, pola) dan determinan (penyebab, faktor risiko) yang berhubungan dengan kesehatan di suatu negara dan kejadian/masalah kesehatan (bukan hanya penyakit) pada populasi tertentu dan penerapannya dalam mengendalikan masalah kesehatan. (CDC, 2012). Peranan epidemiologi dalam masalah ini adalah untuk mengidentifikasi berbagai faktor

dan distribusi masalah kesehatan dalam upaya mencari penyebab, serta menyediakan informasi maupun gambaran untuk melakukan perencanaan, pengevaluasian program kesehatan, dan mengambil keputusan intervensi sebagai upaya pengendalian masalah kesehatan pada masyarakat.

Program KIA merupakan suatu program yang pengelolaannya bertujuan memantapkan dan meningkatkan jangkauan serta mutu pelayanan kesehatan ibu dan anak secara efektif dan efisien. Sehingga, dengan adanya program ini diharapkan dapat menjadi solusi terkait masalah kematian ibu. Salah satu aspek penting pada Program KIA adalah Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA). PWS KIA adalah alat untuk melakukan pemantauan Program KIA di suatu wilayah secara terus-menerus, agar dapat dilakukan tindak lanjut yang cepat dan tepat (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>).

Surveilans adalah suatu kegiatan sistematis dan berkesinambungan, mulai dari kegiatan mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang selanjutnya digunakan untuk landasan esensial dalam membuat perencanaan, implementasi dan evaluasi suatu kebijakan masyarakat (CDC, 2003). PWS KIA mempunyai esensi yang sama dengan surveilans, sehingga dapat dinyatakan bahwa PWS KIA merupakan surveilansnya Program KIA (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>).

Pelembagaan PWS KIA telah dilakukan sampai tingkat desa, akan tetapi wilayah Puskesmas Kaliwates selalu memiliki kasus kematian ibu selama 3 tahun terakhir ini dengan jumlah kasus tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa PWS KIA masih belum berjalan dengan efektif dan efisien sebagai alat pemantauan. Selain itu, berdasarkan hasil supervisi dari Seksi Kesga, Dinas Kesehatan Provinsi pada 20 kab/kota yang dipilih secara acak didapatkan bahwa 43% memiliki skor validasi dan konsistensi data pencatatan dan pelaporan PWS KIA yang termasuk dalam kategori buruk. Kabupaten Jember tidak termasuk dalam supervisi, akan tetapi kabupaten di sekitarnya masuk dalam kategori buruk, seperti Kabupaten Banyuwangi, Situbondo, Bondowoso, dan Lumajang (Dinkes Prov. Jatim 2012).

Atas dasar tingginya jumlah kematian ibu di Puskesmas Kaliwates dan belum pernah dilakukan evaluasi sistem PWS KIA di Kabupaten Jember, peneliti tertarik mengevaluasi sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates sebagai Puskesmas yang

selalu ada kasus kematian ibu dengan akumulasi kasus tertinggi.

Batasan masalah pada penelitian ini adalah evaluasi hanya difokuskan pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA dan evaluasinya menggunakan atribut surveilans.

Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan pencatatan dan pelaporan kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates, Kabupaten Jember, Tahun 2012 berdasarkan atribut surveilans, mengidentifikasi permasalahan dari hasil gambaran yang didapat, dan mencari alternatif solusinya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian yang bersifat deskriptif, sedangkan jika dilihat dari tujuannya maka penelitian ini merupakan penelitian evaluasi (Wijono, 2008). Subjek penelitian adalah kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates Kabupaten Jember, tahun 2012. Informan penelitian berasal dari Bidan Koordinator (Bikor) dan Bidan Desa yang memegang register kohort ibu dalam melakukan pelayanan kesehatan ibu di Puskesmas Kaliwates. Jumlah informan penelitian sebanyak 7 orang, yaitu 1 Bikor dan 6 Bidan Desa.

Lokasi penelitian di Puskesmas Kaliwates, Kabupaten Jember, dengan waktu penelitian selama 3 bulan, yaitu mulai Bulan April–Juni, 2013. Variabel penelitian dalam penelitian ini merupakan atribut surveilans yaitu kesederhanaan, fleksibilitas, kualitas data, akseptabilitas, sensitivitas, nilai prediktif positif (NPP), kerepresentatifan, ketepatan waktu, dan stabilitas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi dokumen. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar kuesioner dan lembar observasi. Studi dokumen dilakukan pada atribut kualitas data untuk menilai kelengkapan data. Studi dokumen dilakukan pada data yang ada di formulir Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu yang dilakukan dengan pengambilan sampel data secara acak dari total data. Perhitungan pengambilan sampel menggunakan rumus *cross sectional*, dan didapatkan Register Kohort Ibu ada 249 data, sedangkan Kartu Ibu ada 103 data, yang nantinya akan digunakan dalam studi dokumen.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah data yang terkumpul dikelompokkan pada aspek yang terkait, setelah itu kelompok data tersebut diolah untuk dapat disajikan dalam bentuk narasi, tabel, maupun bentuk lainnya. Kemudian melakukan interpretasi data dengan membandingkan teori, standar, pedoman, dan ketentuan yang ada, mengidentifikasi permasalahannya, dan mencari alternatif solusinya.

## HASIL

### Kesederhanaan

Kesederhanaan dari suatu sistem dinilai berdasarkan kemudahan dalam hal struktur, alur pelaporan, dan pengoperasiannya.

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam kegiatan pencatatan dan pelaporan pemantauan ibu di Puskesmas Kaliwates, dapat ditampilkan sebagai berikut: tabel di atas menunjukkan bahwa pada seluruh data yang dipergunakan dalam pemantauan ibu, 9 di antaranya bersumber dari Register Kohort

**Tabel 1.** Daftar Jenis Data dan Sumber Data Pemantauan Kesehatan Ibu di Puskesmas Kaliwates

| Jenis Data                                                                             | Sumber Data                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Jumlah sasaran Ibu Hamil                                                               | Data proyeksi penduduk            |
| Jumlah ibu bersalin                                                                    | Register Kohort Ibu               |
| Jumlah ibu nifas                                                                       | Register Kohort Ibu               |
| Jumlah bumil risti                                                                     | Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu |
| Jumlah K1                                                                              | Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu |
| Jumlah K4                                                                              | Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu |
| Jumlah persalinan di tolong Nakes                                                      | Register Kohort Ibu               |
| Jumlah ibu nifas yang dilayani 3× oleh Nakes.                                          | Register Kohort Ibu               |
| Jumlah bumil, bulin, bufas, dengan faktor risiko/ komplikasi dideteksi oleh masyarakat | Register Kohort Ibu               |
| Jumlah kasus komplikasi obstetri                                                       | Register Kohort Ibu               |

Sumber: Data Primer, 2013

Ibu. Tingkat kesulitan pengisian formulir yang ada pada pemantauan kesehatan ibu di PWS KIA, ditampilkan sebagai berikut:

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa semua Bidan Desa beranggapan bahwa semua formulir pemantauan kesehatan ibu pada PWS KIA mudah untuk dilakukan pengisian. Akan tetapi berdasarkan hasil wawancara, mereka menyatakan bahwa jenis formulir yang harus diisikan terlalu banyak, sedangkan beban kerja pelayanan yang tinggi, sehingga tidak dapat melakukan baik pelayanan maupun pencatatan dengan maksimal pada semua formulir.

Beban kerja Bidan Desa selama ini berdasarkan hasil observasi memang cukup tinggi, yaitu pelayanan di Puskesmas/Pustu, Posyandu, piket di Ruang Bersalin, kegiatan imunisasi, kegiatan kesehatan lingkungan, kegiatan pelaksana program P2, kunjungan rumah, dan pelayanan KB.

Selain banyaknya jenis formulir (5 jenis formulir) pada salah satu jenis kegiatan Bidan Desa yaitu pada pemantauan kesehatan ibu, Bidan Desa juga menyatakan bahwa masih banyak variabel di dalam formulir khusus pegangan bidan yaitu Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu yang memiliki banyak variabel sama yang harus diisikan. Studi dokumentasi yang dilakukan pada 2 jenis formulir tersebut dalam melihat jumlah kesamaan variabel, didapatkan hasil variabel yang sama sebagai berikut: (a) Nomor Register Ibu, meliputi No. Indeks dan tanggal pemeriksaan pertama; (b) Identitas ibu, meliputi nama, umur ibu, umur kehamilan, dan alamat; (c) Riwayat kehamilan terdahulu, seperti jumlah kehamilan (hamil ke-) dan jarak kehamilan. Pada Kartu Ibu isiannya lebih detail. (d) Hasil pemeriksaan pertama, seperti BB&TB, LILA, HB/Gol. Darah, dan tensi; (e) Status imunisasi TT; (f) Hasil pemeriksaan ANC

**Tabel 2.** Tingkat Kesulitan Pengisian Fomulir Pemantauan Kesehatan Ibu Pada PWS KIA

| Jenis Formulir                                  | Sulit | Mudah | Jumlah |
|-------------------------------------------------|-------|-------|--------|
| Kartu Ibu                                       | 0     | 7     | 7      |
| Kartu Skor ‘PR’                                 | 0     | 7     | 7      |
| Partograf                                       | 0     | 7     | 7      |
| Register Kohort Ibu                             | 0     | 7     | 7      |
| Lap. Bulanan PWS KIA<br>(Indikator Ibu) wilayah | 0     | 7     | 7      |

Sumber: Data Primer, 2013

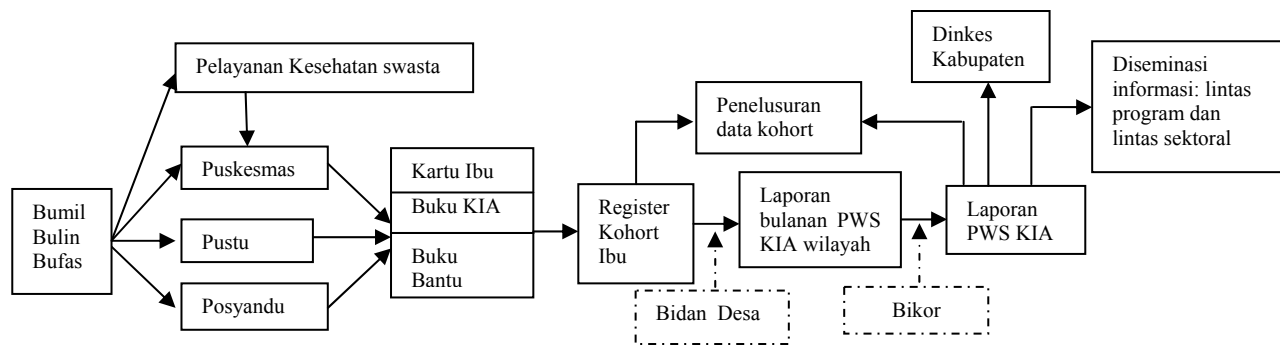
Hasil observasi juga menunjukkan bahwa dalam melaksanakan kegiatan pemantauan kesehatan ibu, Bidan Desa menggunakan buku bantu, yang jenisnya juga bermacam-macam, dispesifikkan sesuai dengan kebutuhan pemantauan, contohnya seperti buku bumil risti, buku persalinan, buku kunjungan rumah, buku KB, buku pemeriksaan, dan lain sebagainya. Berdasarkan hasil wawancara, Bidan Desa menyatakan penggunaan buku bantu ini diperlukan dalam mempermudah pemantauan ibu di lapangan. Hal ini sehubungan dengan bentuk Register Kohort yang besar dengan kolom isian yang kecil, dan Kartu Ibu yang menumpuk, sehingga tidak praktis dan mudah untuk melakukan pemantauan, sehingga membutuhkan buku bantu. Hasil studi dokumentasi mengenai format penulisan buku bantu menunjukkan bahwa format penulisannya sama dengan yang ada di Register Kohort Ibu, namun pada buku bantu telah dilakukan pengelompokan berdasarkan masing-masing jenis pemantauan.

Kesederhanaan juga dilihat dari pengolahan datanya. Kegiatan pengolahan data pada PWS KIA meliputi pembersihan data, validasi data, dan pengelompokan data. Hasil wawancara menyatakan bahwa kegiatan pembersihan data dilakukan untuk menghilangkan data bumil yang rangkap dan bumil yang migrasi. Pada pelaksanaannya kegiatan ini memerlukan waktu yang cukup lama. Validasi data dilakukan oleh Bikor, dan validasi data telah dilakukan secara rutin setiap minggunya sehingga Bikor merasa mudah. Sedangkan pengelompokan data dilakukan oleh Bidan Desa dan Bikor. Pengelompokan data ini juga dilakukan rutin setiap minggunya, untuk mempermudah dalam melakukan pelaporan setiap bulannya.

Selain itu, kesederhanaan juga dinilai dari alur pencatatan dan pelaporannya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, alur pelaporan yang selama ini ada cukup mudah dan jelas, sehingga tidak menyulitkan Bidan Desa dan Bikor. Alurnya dapat ditampilkan sebagai berikut:

### Fleksibilitas

Fleksibilitas dilihat berdasarkan kemampuan sistem dalam menyesuaikan dengan perubahan informasi tanpa disertai peningkatan yang berarti akan biaya, tenaga, dan waktu. Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumen, perubahan definisi operasional pernah terjadi pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu di tahun 2012, yaitu



**Gambar 1.** Alur Pencatatan dan Pelaporan Pemantauan Kesehatan Ibu

perubahan pada indikator kunjungan ibu nifas. Perubahan indikator kunjungan nifas dapat ditampilkan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil wawancara, perubahan definisi operasional ini sudah disampaikan langsung oleh Bikor dan diketahui oleh semua Bidan Desa. Perubahan definisi operasional ini juga tidak memiliki dampak apa pun pada pelaksanaan pemantauan. Hal ini hanya mengubah sedikit format pencatatan pada Register Kohort Ibu saja, namun jumlah kolom tetap, yang diubah hanya rentang waktu pada kolom pelayanan nifas, sehingga tidak terlalu memberi perubahan pada pencatatan dan tidak berdampak pada tenaga, waktu, dan biaya.

Akan tetapi, sistem masih belum mampu dalam memenuhi kebutuhan akan pemantauan bumil risti. Sistem tidak secara praktis menyediakan informasi mengenai bumil risti, sehingga pihak dinas kesehatan masih memberlakukan pelaporan lain dalam membantu pemantauan bumil risti, yaitu laporan bumil risti, dan pelaporan ini tidak termasuk dalam PWS KIA. Selain itu, Bidan Desa juga menunggangnya dengan buku bantu bumil risti, dalam mempermudah melakukan pemantauan bumil risti di lapangan dan mempermudah dalam membuat pelaporan bumil risti tersebut. Buku bantu bumil risti ini dipergunakan oleh

3 Bidan Desa Puskesmas Kaliwates. Pemberlakuan pelaporan bumil risti dan buku bantu bumil risti ini berdasarkan hasil studi dokumen menunjukkan bahwa sangat memberikan dampak pada tenaga dan waktu Bidan karena beban pencatatan dan pelaporannya bertambah, serta dampak biaya pada instansi, karena harus mengalokasikan anggaran khusus untuk menunggangnya.

### Kualitas Data

Kualitas data dilihat berdasarkan kelengkapan jumlah dan kelengkapan data pada formulir pencatatan dan pelaporan pemantauan kesehatan ibu pada PWS KIA.

Berdasarkan hasil studi dokumentasi didapatkan bahwa kelengkapan jumlah formulir Kartu Ibu hanya memiliki persentase sebesar 20,057%, Register Kohort Ibu sebesar 100%, Laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) wilayah sebesar 100%, dan laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) Puskesmas sebesar 100%.

Sedangkan, kelengkapan data dilihat berdasarkan jawaban kosong dan jawab tidak jelas/

**Tabel 3.** Perubahan Definisi Operasional Indikator waktu Kunjungan Ibu Nifas

| Kunjungan Nifas | Definisi Operasional Waktu Kunjungan Nifas |              |
|-----------------|--------------------------------------------|--------------|
|                 | DO Lama                                    | DO Baru      |
| KF 1            | 6 jam–3 hari                               | 6 jam–3 hari |
| KF 2            | 8–14 hari                                  | 4–28 hari    |
| KF 3            | 36–42 hari                                 | 29–42 hari   |

Sumber: Data Primer, 2013

**Tabel 4.** Kelengkapan Data Formulir Pencatatan dan Pelaporan

| Persentase Pengisian Formulir | Jenis Formulir Pencatatan dan Pelaporan |                     |                                         |                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
|                               | Kartu Ibu                               | Register Kohort Ibu | Laporan PWS KIA (Indikator Ibu) Wilayah | Laporan PWS KIA (Indikator Ibu) Puskesmas |
| Lengkap                       | 18,74                                   | 59,83               | 61,087                                  | 100                                       |
| Tidak Lengkap                 |                                         |                     |                                         |                                           |
| Jelas/ Tidak Lengkap          | 15,54                                   | 19,99               | 0                                       | 0                                         |
| Kosong                        | 65,72                                   | 20,18               | 38,913                                  | 0                                         |

Sumber: Data Primer, 2013

tidak lengkap, dan hasil studi dokumentasinya dapat ditampilkan pada tabel 4.

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa formulir dengan kelengkapan data terendah adalah Kartu Ibu, sedangkan formulir dengan kelengkapan data tertinggi adalah laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) Puskesmas.

### Akseptabilitas

Akseptabilitas menggambarkan kemauan seseorang atau unit lain untuk berpartisipasi dalam melaksanakan dan memanfaatkan hasil pemantauan.

Dalam pelaksanaan sistem, Bidan Desa dibantu oleh masyarakat setempat, seperti Kader Posyandu dan Pemerintah Daerah. Selain itu, data hasil sistem juga dimanfaatkan oleh lintas program, yaitu program gizi (data bumil KEK dan Fe) dan imunisasi (imunisasi TT), dan lintas sektoral, yaitu pihak kecamatan dan pihak kelurahan.

### Nilai Prediktif Positif (NPP)

Pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu tidak terdapat pencatatan dan pengumpulan data khusus untuk hasil pemeriksaan dengan kasus dengan *gold standard* dan hasil pengkonfirmasiannya. Namun, Puskesmas Kaliwates masih menggunakan Kartu Ibu versi lama yang terdapat kolom indikasi kebidanan dan laboratorium yang diperuntukkan bagi semua bumil, akan tetapi kedua kolom tersebut tidak ada yang terisi.

### Sensitivitas

Sensitivitas pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu dilihat dari kemampuan sistem dalam mendeteksi kasus risti, termasuk kemampuan sistem dalam memantau perubahan dalam jumlah dan penyebab kasus risti dari tahun ke tahun.

Menurut hasil wawancara dan observasi, selama ini Bidan Desa melakukan pendeteksian kasus risti dengan bantuan formulir Kartu skor Poedji Rochjati atau biasa disebut dengan formulir KSPR. Melakukan pengisian KSPR dilakukan langsung setiap bumil memeriksakan ke pelayanan kesehatan untuk yang pertama kalinya saat masa kehamilan. Pada KSPR nantinya akan didapatkan skor yang dapat menunjukkan kondisi kehamilan ibu, termasuk risiko tinggi atau risiko rendah. Kegiatan *skrining* atau pendeteksian dini dengan KSPR sudah rutin dilakukan oleh semua Bidan Desa.

Sistem yang ada saat ini belum mampu dalam melihat perubahan jumlah kasus, pada Register Kohort Ibu dan laporan PWS KIA (Indikator Ibu) yang dilaporkan adalah jumlah individu dengan kasus saja, bukan jumlah kasusnya. Sistem juga kurang sensitif dalam melihat perubahan tren penyebab terjadinya kasus, karena tidak ada variabel yang menguraikan penyebab kasus risti pada laporan sistem PWS KIA (Indikator Ibu). Sehingga, sensitivitasnya termasuk rendah.

### Kerepresentatifan

Kerepresentatifan dilihat berdasarkan laporan kejadian dari kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada periode waktu tertentu dan didistribusikan menurut orang, tempat, dan waktu.

Menurut hasil wawancara dan observasi, tidak ada pendistribusian kasus berdasarkan variabel orang, tempat, dan waktu pada pelaporan pemantauan kesehatan ibu. Pada laporan PWS KIA (Indikator Ibu) hanya memuat jumlah pencapaian per indikator saja. Selain itu, Bidan Desa tidak melakukan analisis data, hanya merekap saja dan bikor yang menganalisis. Bidan Desa juga tidak membuat rencana tindak lanjut secara rutin disebabkan mereka tidak melakukan analisis, dan mereka mengaku membuat rencana tindak lanjut dan analisis ketika ada kegiatan supervisi dari dinas saja. Selain itu, rencana tindak lanjut hasil kunjungan rumah hanya dibuat oleh 2 bidan. Sehingga kerepresentatifannya termasuk dalam kategori rendah.

### Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu dilihat dari ketepatan waktu pengumpulan laporan, penanggulangan kasus yang teridentifikasi, dan penyebaran informasi. Ketepatan waktu pengumpulan laporan dilihat dari laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) per wilayah ke Bikor dan laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) yang dikirim ke Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.

Pelaporan laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) yang dikirim ke Dinas Kesehatan Kabupaten Jember menunjukkan ketepatan waktu 100%. Hasil ini dilihat berdasarkan buku ekspedisi Puskesmas yang memuat tanggal serta kevalidannya sudah dipastikan karena telah ditandatangani oleh pemegang program KIA di Dinkes Kab. Jember. Pada buku ekspedisi tersebut semua pengiriman laporan ke Dinkes sudah dilakukan secara tepat

waktu, yang seluruhnya selalu dikirimkan sebelum batas waktu yang ditentukan, yaitu batas waktunya tanggal 5 setiap bulannya. Namun, ketepatan waktu pengumpulan laporan untuk laporan bulan PWS KIA (Indikator Ibu) per wilayah tidak dapat diketahui secara pasti dikarenakan absensi yang terdapat pada Bidan Koordinator tidak memuat keterangan tanggal pengumpulan, hanya dilakukan pencentangan untuk Bidan Desa yang telah mengumpulkan.

Berdasarkan hasil wawancara, upaya penanggulangan kasus risti dan penyebaran informasi sudah dilakukan tepat waktu. Namun, hal ini tidak dapat dibuktikan karena tidak ada batas waktunya dan dokumentasi khusus atau absensi yang mencatat waktu penanggulangan dan penyebaran informasi.

### **Stabilitas data**

Stabilitas data pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada PWS KIA digambarkan dari tingkat realibilitas dan juga availibilitas data. Sistem memiliki realibilitas dan availibilitas yang rendah sehingga stabilitas datanya termasuk kategori rendah.

Menurut hasil wawancara, dan observasi, pengumpulan data sampai saat ini masih menggunakan formulir, sehingga dalam penyimpanannya membutuhkan ruangan yang cukup luas, data-data tersimpan dengan tidak cukup rapi dan sistematis. Bidan Desa mengaku kesulitan dalam menyimpan formulir-formulir data tersebut dan menaruh data yang tidak terpakai, sehingga kumpulan formulir tersebut sangat tidak beraturan, dan untuk formulir yang tidak terpakai dibawa ke rumah bidan masing-masing untuk disimpan agar ada ruang yang cukup untuk menyimpan formulir yang baru. Sehingga, hal tersebut menunjukkan bahwa realibilitasnya rendah.

Sedangkan untuk availabilitas data yang rendah disebabkan oleh pengumpulan data dan penyimpanan data dalam bentuk formulir memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dalam memperoleh data ketika dibutuhkan. Bidan Koordinator dan Bidan Desa memerlukan waktu lama dalam mencari data-data yang telah lalu ketika dibutuhkan karena tumpukan formulir yang terlalu banyak serta tidak disimpan pada kelompok-kelompok data dengan baik.

### **Identifikasi permasalahan**

Permasalahan yang ditemukan dari hasil penilaian atribut sistem surveilans kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates yaitu banyaknya form pencatatan dan pelaporan, kurang praktisnya Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu karena bentuknya terlalu besar dan banyak tumpukan data, penggunaan buku bantu, pembersihan data dengan waktu yang cukup lama, NPP kasus rendah, sistem tidak dapat memenuhi kebutuhan pemantauan individu, kelengkapan jumlah Kartu Ibu sebesar 20,057%, kelengkapan data laporan PWS KIA wilayah 61,087%, register kohort ibu 59,83%, dan kartu ibu 18,74%, sistem tidak mampu memantau perubahan tren jumlah dan penyebab kasus risti, tidak dapat mendistribusikan kasus berdasarkan orang, tempat, dan waktu, serta memiliki realibilitas dan availibilitas yang rendah.

## **PEMBAHASAN**

### **Kesederhanaan**

Kesederhanaan sistem surveilans mengacu pada kemudahan struktur dan kemudahan pengoperasian. Sistem surveilans harus dirancang sesederhana mungkin dengan tetap memenuhi tujuan yang ingin dicapai (CDC, 2003). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Bidan Desa mengalami kesulitan dalam mengisi formulir yang banyak dan di dalamnya juga terdapat banyak variabel. Hal ini seharusnya perlu diperhatikan dalam menjaga formulir agar tetap relatif singkat dan tidak terlalu banyak variabel, sehingga meminimalisir beban kerja bagi individu yang melakukan pencatatan (Camoni, *et al.*, 2010).

Selain itu Bidan Desa juga mengeluhkan dari banyak formulir yang digunakan di pelayanan KIA juga terdapat banyak variabel yang sama dan harus diisikan berulang kali saat pelayanan. Studi dokumen dilakukan pada beberapa formulir pegangan Bidan Desa untuk melihat adanya duplikasi, yaitu pada Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu. Hasil studi dokumentasi pada kedua formulir tersebut menunjukkan banyak variabel yang sama meliputi a) nomer register ibu, meliputi No. Indeks dan tanggal pemeriksaan pertama, (b) identitas ibu, meliputi nama, umur ibu, umur kehamilan, dan alamat ibu, (c) riwayat kehamilan terdahulu, seperti

jumlah kehamilan (hamil ke-) dan jarak kehamilan, akan tetapi dalam Kartu Ibu isian riwayat kehamilan lebih detail, (d) hasil pemeriksaan saat kunjungan pertama, (e) status imunisasi, dan (f) pemeriksaan ANC/kunjungan ulang. Sehingga terbukti memang banyak terjadi duplikasi.

Dalam pelayanannya Bidan Desa juga menggunakan buku bantu berupa catatan pribadi bidan. Penggunaan buku bantu ini sudah dapat menunjukkan bahwa sistem tidak cukup efektif dan efisien dalam melakukan pemantauan. Penggunaan buku bantu ini sebenarnya akan menambah beban kerja Bidan Desa di lapangan, karena akan semakin banyak pencatatan yang dilakukan (Szeles, *et al.*, 2005). Hasil studi dokumentasi juga menunjukkan bahwa format penulisan yang digunakan dalam buku bantu ini hampir mirip variabelnya dengan yang ada pada Register Kohort Ibu. Hal ini semakin menambah banyaknya duplikasi dalam kegiatan pencatatan dan pengumpulan data yang dilakukan oleh Bidan Desa.

Penggunaan kombinasi banyak sumber data dapat berkontribusi untuk mendapatkan informasi yang lebih berkualitas dengan tetap menjaga efisiensi, namun akan lebih efisien jika menghindari banyaknya duplikasi dalam sumber data, karena hal ini akan menjadi tambahan beban bagi petugas, sehingga tidak dapat menjalankan sistem dengan efisien (WHO, 2010).

Dalam upaya menghindari duplikasi dan penggunaan buku bantu, dilakukan pengkajian ulang mengenai tujuan masing-masing formulir pegangan bidan untuk melihat apakah bisa dilakukan penyederhanaan. Berdasarkan informasi dari wawancara terbuka dengan salah seorang staf di Seksi Kesga Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur menunjukkan bahwa kedua form pegangan bidan tersebut memang memiliki fungsi yang berbeda. Kartu Ibu merupakan rekam medik pada unit pelayanan di KIA, sedangkan Register Kohort Ibu sebagai jembatan antara Kartu Ibu dan pelaporan yang merekap informasi dari Kartu Ibu lalu diterjemahkan ke data komuna agar lebih mudah dalam melakukan pemantauan. Keduanya mempunyai fungsi yang berbeda, dan duplikasi yang dilakukan memang sebagai ringkasan dari sumber data sebelumnya sehingga tidak dapat dilakukan penyederhanaan pada form tersebut dan duplikasi di dalamnya memang diperlukan.

Salah satu upaya dalam meminimalkan beban kerja Bidan Desa karena banyaknya pencatatan dan pelaporan serta duplikasi adalah

dengan melakukan pencatatan dan pengumpulan data secara komputerisasi (Szeles, *et al.*, 2005). Sistem komputerisasi memungkinkan melakukan pengisian Kartu Ibu di lapangan secara langsung dan variabel yang diperlukan bisa langsung *ter-link* secara otomatis sehingga dapat meringankan beban pencatatan, selain itu dengan komputerisasi dapat juga mempermudah penyebaran informasi ke berbagai pihak (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>).

### Fleksibilitas

Fleksibilitas dari sistem ini tergolong rendah karena sistem kurang mampu memenuhi kebutuhan akan pemantauan baru pada kelompok individu yang berisiko tinggi, seperti bumil risti. Pada kenyataannya sistem PWS KIA kurang konsisten dalam mencapai tujuan pemantauannya. Tujuan umum dari sistem PWS KIA adalah terpantaunya cakupan dan mutu pelayanan KIA secara terus menerus di setiap wilayah kerja. Jika dilihat dari tujuan umumnya, sistem yang berjalan selama ini sudah dapat memenuhi kebutuhan dalam mencapai tujuan umum tersebut. Namun masih terdapat salah satu tujuan khusus yang justru belum terpenuhi yaitu memantau individu melalui kohort (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>). Sistem ini tidak bisa memantau kebutuhan baru pada pemantauan bumil risti. Pelaporan yang ada hanya berisi cakupan dengan angka-angka saja, dengan tidak ada pelaporan yang untuk individu, khususnya bumil risti. Sehingga, dapat terlihat bahwa sistem lebih didesain dalam mencapai tujuan umum dan beberapa tujuan khususnya selain salah satu tujuan khususnya yaitu memantau secara individu.

Pemantauan pada bumil risti penting untuk diperhatikan, termasuk pelaporannya, karena dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan (CDC, 2003). Pemantauan bumil risti ini merupakan kebutuhan baru yang penting untuk dilakukan karena risti memungkinkan dampak yang besar pada kondisi ibu. Kehamilan risiko tinggi dapat memperbesar risiko terjadinya komplikasi dalam persalinan dengan dampak kematian, kesakitan, kecacatan, ketidakpuasan, dan ketidaknyamanan (5K) (Ambarwati, dkk., 2011).

Oleh karena itu, dalam memenuhi kebutuhan pemantauan bumil risti, terdapat 3 Bidan Desa yang menggunakan buku bantu bumil risti yang berisi catatan khusus untuk bumil risti dan pihak dinas memberlakukan laporan bumil risti di luar sistem PWS KIA. Pemberlakukan laporan bumil risti tersebut akan memerlukan akan memerlukan

investasi yang cukup besar pada sumber daya manusia dan keuangan (Rehle, *et al.*, 2004). Pemberlakuan laporan bumil risti ini menambah beban laporan yang dibuat Bidan Desa dan sehingga berdampak pada tenaga dan waktu, serta dampak dari sisi keuangannya berasal dari penambahan biaya penggandaan formulir. Sedangkan, penggunaan buku bantu sudah disinggung sebelumnya bahwa akan menambah deretan beban kerja Bidan Desa (Szeles, *et al.*, 2005).

### Kualitas data

Kualitas data dinilai dari kelengkapan jumlah dan kelengkapan data pada seluruh formulir yang digunakan pada sistem PWS KIA pemantauan kesehatan ibu. Penilaian disesuaikan dengan standar dari Kepmenkes R.I Nomor 1116/Menkes/SK/2003 tentang pedoman penyelenggaraan sistem surveilans epidemiologi kesehatan masyarakat, yaitu standar kelengkapan formulir/data yang dikumpulkan >80%. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kelengkapan jumlah yang tergolong rendah adalah Kartu Ibu, sedangkan kelengkapan data yang tergolong rendah adalah Kartu Ibu, Register Kohort Ibu, dan Laporan PWS KIA (Indikator Ibu) per wilayah.

Kelengkapan jumlah Kartu Ibu sebesar 20,057% dan kelengkapan data Kartu Ibu 18,78%. Persentase ini sangat rendah untuk formulir Kartu Ibu yang sebagai rekam medik dalam unit pelayanan di KIA. Menurut Permenkes R.I Nomor: 749a/Menkes/Per/XII/1989 tentang rekam medik menyatakan bahwa rekam medik seharusnya dimiliki oleh semua pasien, harus dilengkapi setelah pasien mendapat pelayanan, dan lama penyimpanan sekurang-kurangnya 5 tahun terhitung dari tanggal terakhir pasien berobat. Sedangkan, kondisi Kartu Ibu di Puskesmas Kaliwates tidak sesuai dengan ketentuan. Rekam medik memiliki tingkat kelengkapan jumlah yang rendah, ini berarti bahwa tidak semua pasien yang berobat di unit KIA mempunyai Kartu Ibu. Pada wawancara, beberapa Bidan Desa menyatakan bahwa tidak membuat Kartu Ibu pada ibu yang terdata 3 bulan terakhir di Register Kohort Ibu. Selain itu, kelengkapan datanya juga rendah, yang seharusnya tinggi karena wajib dicatat setelah selesai pelayanan.

Hampir semua formulir di sistem PWS KIA pemantauan kesehatan ibu memiliki kelengkapan data yang rendah. Hal ini dapat dimungkinkan karena tidak terdapat petunjuk pengisian pada setiap form sehingga masih banyak jawaban yang

kosong atau tidak jelas sehingga kelengkapan datanya rendah. Ketersediaan petunjuk pengisian pada suatu sistem sangat penting dalam mendukung pengetahuan Bidan Desa dalam melakukan pengisian data dengan tepat, sehingga mempengaruhi tingkat kelengkapan data (Dewi & Suharto, 2011).

Masalah kualitas data cenderung banyak dan bervariasi di seluruh negara dan mempengaruhi kualitas sumber data. Hasil pengamatan menyatakan bahwa masalah kualitas sumber data ini membuat laporan rutin sering terjadi bias, ketidaklengkapan, keterlambatan, dan kualitas data rendah, serta manipulasi data (WHO, 2010). Seluruh sumber data pada sistem ini tergolong rendah, sehingga sangat penting untuk dibenahi agar pelaporan lebih akurat dan pengambilan keputusan yang dilakukan lebih efektif. Namun, juga perlu diperhatikan bahwa dengan meningkatkan kualitas data maka akan memerlukan investasi yang cukup besar dalam sumber daya manusia dan keuangan (Rehle, *et al.*, 2004).

Kualitas data juga dinilai dari pengolahan data pada suatu sistem (CDC, 2003). Pada pelaksanaannya sistem ini, Bidan Desa sudah melakukan pengolahan data secara rutin. Namun, pengolahan data tidak dilanjutkan dengan analisis hasil pengolahan tersebut. Hal ini tidak sesuai dengan yang tertera di buku Pedoman PWS KIA, yang menyatakan bahwa Bidan Desa juga melakukan analisis dari hasil pemantauan sistem (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>). Analisis data penting untuk dilakukan, karena dengan melakukan analisis sederhana saja, yaitu melakukan perbandingan dengan tolak ukur adalah alat yang ampuh dalam mempengaruhi pengambilan keputusan (WHO, 2010). Oleh karena itu, analisis penting untuk dilakukan.

### Akseptabilitas

Akseptabilitas dapat dinilai dari kemauan seseorang atau unit lain untuk berpartisipasi dalam melaksanakan dan memanfaatkan hasil sistem (CDC, 2003). Akseptabilitas pada sistem ini sudah termasuk tinggi, karena sudah terdapat beberapa pihak yang berpartisipasi di dalamnya, yaitu Kader Posyandu sebagai perwakilan dari masyarakat setempat, dan Pemerintah Daerah, seperti pihak kecamatan dan kelurahan. Sedangkan hasil dari sistem sudah diterima oleh lintas sektoral maupun lintas program. Lintas sektoral meliputi pihak

kecamatan dan kelurahan, sedangkan lintas program meliputi pihak gizi dan imunisasi.

Menurut hasil dari penelitian *Community Participation in Chagas Disease Vector Surveillance: Systematic Review*, menyatakan bahwa sistem surveilans akan secara signifikan lebih efektif bila masyarakat secara substansial dapat berkontribusi di dalamnya dan bentuk yang sangat sederhana pun dari partisipasi dapat meningkatkan efektivitas pemantauan (Fernando, *et al.*, 2011).

### Nilai Prediktif Positif (NPP)

Nilai prediktif positif kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates tergolong rendah. Hal ini dikarenakan tidak terdapat pencatatan dan pengumpulan data khusus dari pemeriksaan dengan *gold standard* dan hasil pengkonfirmasiannya. Sedangkan, Puskesmas Kaliwates masih menggunakan Kartu Ibu versi lama, yang di dalamnya terdapat kolom isian indikasi dan hasil laboratorium, akan tetapi formulir ini diperuntukkan untuk semua bumil, bukan hanya untuk bumil yang berkasus saja.

Hasil penilaian NPP memiliki hubungan dengan kualitas data (CDC, 2003). Hal ini dapat dibuktikan bahwa pada kolom indikasi dan hasil laboratorium di Kartu Ibu tidak ada yang terisi, dan kualitas data Kartu Ibu menurut hasil evaluasi memang sangat rendah. Hal ini memengaruhi NPP sehingga menjadi rendah.

Nilai prediktif positif yang rendah akan menimbulkan berbagai konsekuensi. Konsekuensinya dari NPP rendah adalah sering terdapat positif palsu pada laporan, salah identifikasi, dan pada akhirnya serta sering kali melakukan tindak lanjut pada perihai yang sebenarnya bukan kasus. Hal ini menyebabkan pemborosan sumber daya dan berkurangnya kepercayaan publik (Stefanoff, 2012).

### Sensitivitas

Sistem PWS KIA dalam pemantauan kesehatan ibu belum mempunyai kemampuan dalam memantau perubahan jumlah kasus dari waktu ke waktu, dan juga perubahan jumlah penyebab risti.

Sistem hanya dapat memantau jumlah individu yang mempunyai kasus, padahal satu individu bisa memiliki lebih dari satu kasus, oleh karena itu lah sistem dikatakan tidak dapat melihat perubahan jumlah kasus. Tren penyebab risti tidak dapat dipantau pada sistem ini, namun dapat dipantau dari

luar sistem PWS KIA yaitu pada laporan bumil risti. Pada laporan tersebut sudah termuat penyebab risti tiap bumil risti yang terdata dengan detail.

Mengetahui perubahan tren jumlah kasus dan penyebab dapat digunakan untuk mengidentifikasi perubahan dalam terjadinya dan distribusi penyakit untuk memandu tindakan segera pada kasus yang penting dalam kesehatan masyarakat, mengidentifikasi perubahan berbagai faktor penyebab untuk menilai potensi terjadinya masalah kesehatan di masa depan, dan mengikuti serta mengidentifikasi tren jangka panjang pada populasi untuk informasi dalam mengambil keputusan bagi para pengambil keputusan (CDC, 2003).

### Kerepresentatifan

Evaluasi sistem surveilans berdasarkan atribut kerepresentatifan yaitu dengan menggambarkan kasus yang dilaporkan mewakili kejadian yang sebenarnya menurut distribusi orang, tempat, dan waktu (CDC, 2003). Kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates tidak ada pendistribusian kasus menurut variabel orang, tempat, dan waktu. Pada laporan bulanan, semua hanya dilaporkan dalam bentuk angka/cakupan saja.

Tujuan umum dari PWS KIA, yaitu terpantauannya cakupan dan mutu pelayanan KIA secara terus menerus di setiap wilayah kerja (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>). Berdasarkan tujuan tersebut memang tidak diperlukan pendistribusian menurut variabel orang, tempat, dan waktu, dan laporan yang ada dengan isi cakupan berupa angka sudah cukup memenuhi tujuan tersebut. Namun, laporan yang berisi cakupan/angka saja tersebut tidak dapat memenuhi salah satu tujuan khusus pada PWS KIA yaitu memantau individu melalui kohort (Dinkes Prov. Jatim, 2011<sup>a</sup>). Hal ini dikarenakan dalam memenuhi kebutuhan tujuan khusus ini diperlukan suatu laporan untuk melihat hasil pemantauan kohort yang didistribusikan menurut variabel orang, tempat, dan waktu.

Pendistribusian kasus penting dilakukan dalam memantau suatu masalah kesehatan pada individu. Pendistribusian menurut variabel orang, tempat, dan waktu berguna untuk mengidentifikasi kelompok berisiko tinggi dan identifikasi daerah berisiko tinggi (Guerra, *et al.*, 2012). Selain itu, pendistribusian menurut orang, tempat, dan waktu dapat digunakan untuk memperkirakan jumlah dan persentase orang dengan penyakit tertentu, memantau tren, prevalensi, dan faktor risiko

(Loustalot, 2012). Sehingga, hal ini dapat membantu dalam penargetan intervensi untuk orang atau tempat dengan perilaku berisiko tinggi (CDC, 2003; Rehle, *et al.*, 2004).

### **Ketepatan waktu**

Ketepatan waktu pelaporan pada sistem ini tidak seluruhnya dapat dinilai. Hanya ketepatan waktu pelaporan laporan bulanan PWS KIA (Indikator Ibu) ke Dinas Kesehatan Kabupaten saja yang dapat dinilai, karena masih ada bukti catatan penerimaan laporan yang dibuat pihak Puskesmas dan ditandatangani oleh pemegang program KIA di Dinkes sebagai bukti jika telah mengumpulkannya. Bukti pengiriman laporan tersebut diberi nama buku ekspedisi. Sedangkan, pada pelaporan laporan diseminasi informasi dan penanggulangan kasus tidak terdapat pada absensi atau ekspedisinya, sehingga tidak bisa dihitung ketepatan waktunya.

Pada kegiatan pemantauan kesehatan ibu, data yang dihasilkan digunakan untuk pengendalian dan pencegahan masalah kesehatan secara langsung, sehingga ketepatan waktu menjadi sangat penting (Jajosky & Groseclose, 2004). Oleh karena itu, ketepatan waktu baik dalam pelaporan, penanggulangan kasus, dan diseminasi pada sistem ini harus diperhatikan. Pelaporan data yang dilakukan secara tepat waktu memungkinkan untuk dapat memanfaatkan data secara tepat untuk pengendalian keputusan internal (Barr, *et al.*, 2011). Selain itu, dengan menggunakan data secara tepat waktu, informasi yang berkualitas tinggi, maka akan menunjang dalam mengidentifikasi dan mengatasi prioritas masalah kesehatan dalam populasi secara lebih efektif dan efisien (Wilkin, *et al.*, 2008).

### **Stabilitas data**

Data kesehatan dengan stabilitas yang baik sangat diperlukan untuk meningkatkan ketepatan waktu dari pemantauan *outcome* kesehatan (Egger, *et al.*, 2012). Akan tetapi hasil evaluasi stabilitas kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA menunjukkan hasil yang tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena realibilitas dan availabilitas yang termasuk rendah.

Kegiatan pemantauan kesehatan ibu di Puskesmas Kaliwates realibilitasnya rendah dikarenakan masih menggunakan formulir dalam bentuk *hardcopy*, sehingga data yang telah terkumpul tidak tersimpan dan terkelola dengan

cukup baik, seperti tidak rapi, dan tidak sistematis dengan tidak dikelompokkan pada setiap jenis datanya dan menumpuknya menjadi satu tanpa ada pemilihan letak penyimpanan menurut kelompok. Hal ini juga memengaruhi availabilitas datanya, dengan kondisi realibilitas tersebut maka akan kesulitan dalam memperoleh data ketika dibutuhkan dengan cepat.

Upaya dalam meningkatkan availabilitas dapat dilakukan dengan peningkatan sistem surveilans dimulai dengan evaluasi menyeluruh sistem yang ada dengan menggunakan pendekatan yang ditentukan oleh CDC dan WHO, evaluasi harus dirancang untuk mengidentifikasi penyebab spesifik dari kekurangan tersebut, intervensi untuk perbaikan sistem secara langsung terkait dengan hasil evaluasi, dan upaya meningkatkan efektivitas sistem surveilans termasuk perhatian berkelanjutan (Wilkin, *et al.*, 2008).

Selain itu, peningkatan stabilitas sistem dapat diupayakan dengan melakukan proses manajemen data secara komputerisasi, yaitu dari proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporan data, serta dilakukan mulai dari tingkat Bidan Desa. Sistem pelaporan elektronik memungkinkan pelaporan dapat dilakukan lebih mudah dan lebih efektif dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan sistem pemantauan, tidak hanya ketepatan waktu, tetapi juga kualitas data, namun juga harus ditunjang dengan input data yang akurat dan berkualitas (WHO, 2010).

### **Alternatif pemecahan masalah**

Alternatif pemecahan masalah berdasarkan hasil gambaran atribut surveilans dalam kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates, Kabupaten Jember, Tahun 2012 adalah sebagai berikut: (a) Membudayakan Bidan Desa dalam menganalisis hasil pemantauannya dan membuat rencana tindak lanjut rutin setiap bulannya. Bidan Koordinator dapat melakukan pengecekan rutin setiap bulannya terhadap hasil analisis dan RTL yang dibuat oleh Bidan Desa. Analisis dan RTL yang dilakukan secara pribadi oleh Bidan Desa akan menambah kepekaan bidan terhadap masalah yang ada di wilayahnya dan untuk segera pengupayaan tindak lanjutnya. Sehingga, kegiatan pemantauan secara berkelanjutan akan berjalan lebih optimal. (b) Meningkatkan kualitas data dalam sistem pemantauan kesehatan ibu, salah satu upaya adalah dengan meningkatkan kualitas pemeriksaan data secara rutin oleh Bidan

Koordinator terhadap kelengkapan data dan jumlah data. Pemeriksaan data rutin sebenarnya sudah dilakukan oleh Bikor di Puskesmas Kaliwates, akan tetapi hasil evaluasi kualitas datanya masih tergolong rendah. Sehingga, Bidan Koordinator harus meningkatkan kualitas pemeriksaannya, untuk tersedianya data yang lebih berkualitas. (c) Melengkapi buku pedoman PWS KIA di Puskesmas dan menggandakannya untuk masing-masing Bidan Desa. Buku pedoman ini sangat penting untuk diketahui dan dipahami isinya bagi seluruh pelaku sistem PWS KIA, sehingga dalam pelaksanaan sistem dapat semaksimal mungkin dilakukan sesuai dengan pedoman yang ada. Hal ini akan menunjang pelaksanaan pemantauan yang efektif dan efisien. (d) Melakukan advokasi secara terus menerus kepada pihak Dinas Kesehatan untuk segera membuat petunjuk teknis pengisian yang rinci pada setiap formulir di PWS KIA dan disebarluaskan pada pihak Puskesmas, dengan terlebih dahulu dilakukan pelatihan dan seminar terhadap isi juknis tersebut untuk menyamakan persepsi. Tentu saja, langkah ini dapat dipadukan dengan membuat komitmen bersama pada seluruh pelaku sistem, sehingga pemantauan dapat dilakukan secara tepat, cepat, dan menurunkan risiko kematian ibu. (e) Melakukan advokasi secara terus menerus kepada pihak Dinas Kesehatan untuk melakukan pengembangan sistem surveilans lain yang dapat digunakan untuk pemantauan yang lebih spesifik. Hal ini dikarenakan sistem PWS KIA yang ada tidak cukup baik dalam melakukan pemantauan secara individu dan untuk kasus tertentu. (f) Membentuk tim surveilans KIA. Tim surveilans KIA ini tidak harus berasal dari tenaga Bidan Desa, tapi bisa dari tenaga kesehatan lainnya. Tim surveilans ini akan membantu pemantauan di wilayah, sehingga kinerja bidan menjadi lebih ringan dan pemantauan akan lebih optimal. (g) Menyempurnakan format absensi pelaporan PWS KIA (Indikator Ibu) wilayah ke Bikor yaitu mengganti format absensi yang sebelumnya tidak tertera tanggal penyerahan laporan menjadi absensi yang disertai tanggal penyerahan laporan. Selain itu, juga membuat absensi yang tertera tanggal penanganan atau penyerahan untuk perihal penanganan kasus dan diseminasi informasi. (h) Melakukan proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporannya secara komputerisasi yang dimulai dari tingkat bidan di desa. Proses komputerisasi ini seperti aplikasi yang dapat melakukan pengisian kartu ibu secara langsung dan hasilnya dapat otomatis diolah menjadi data

pemantauan atau Register Kohort Ibu serta juga secara otomatis dapat menyediakan informasi untuk mempermudah pemantauan, seperti HTP, kelompok risti, status persalinan, dan lain sebagainya sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, komputerisasi ini dapat dirancang untuk bisa terhubung secara otomatis ke banyak pihak, seperti Kepala Puskesmas dan Bikor. Sehingga mereka dapat dengan mudah melihat data secara cepat setiap bulan dan menggunakan data untuk meningkatkan kualitas program KIA. Namun sebelumnya juga harus mengadakan pelatihan proses operasional komputerisasi PWS KIA. Melakukan semua proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporan secara komputerisasi juga akan menunjang ketepatan waktu pelaporan, meningkatkan kesederhanaan dalam sistem, dan meningkatkan stabilitas sistem.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA di Puskesmas Kaliwates menunjukkan banyaknya form pencatatan dan pelaporan, kurang praktisnya Register Kohort Ibu dan Kartu Ibu karena bentuknya terlalu besar dan banyak tumpukan data, penggunaan buku bantu, pembersihan data dengan waktu yang cukup lama, NPP kasus rendah, sistem tidak dapat memenuhi kebutuhan pemantauan individu, kelengkapan jumlah Kartu Ibu sebesar 20,057%, kelengkapan data laporan PWS KIA wilayah 61,087%, register kohort ibu 59,83%, dan kartu ibu 18,74%, sistem tidak mampu memantau perubahan tren jumlah dan penyebab kasus risti, tidak dapat mendistribusikan kasus berdasarkan orang, tempat, dan waktu, serta memiliki realibilitas dan availabilitas yang rendah.

Alternatif penyelesaian masalah yang dapat dilakukan adalah membudayakan Bidan Desa dalam menganalisis rutin hasil pemantauan dan membuat rencana tindak lanjut, meningkatkan kualitas pemeriksaan data rutin terhadap kelengkapan jumlah dan ketepatan pemeriksaan form pemantauan kesehatan ibu, melengkapi buku pedoman PWS KIA di Puskesmas, mengadvokasi pihak Dinkes dalam membuat juknis pengisian form di sistem PWS KIA secara detail, mengadvokasi pihak Dinkes dalam mengembangkan sistem surveilans lain untuk pemantauan kasus secara spesifik, membentuk tim surveilans KIA, menyempurnakan format absensi, dan melakukan pengumpulan, pengolahan, dan pelaporan data secara komputerisasi serta pelatihan sistem operasional komputerisasi.

## Saran

Saran yang dapat diajukan antara lain menstandarisasi seluruh formulir yang ada di sistem PWS KIA untuk menghindari banyak duplikasi dan meningkatkan kesederhanaan formulir. Sehingga, penggunaan formulir dapat lebih efektif dan efisien. Kemudian menyediakan SOP dalam pengisian seluruh formulir yang ada dalam kegiatan pemantauan ibu pada sistem PWS KIA. Keberadaan SOP pengisian ini sangat penting dalam menunjang kualitas data yang lebih baik.

Pembuatan kebijakan yang mengikat dalam pelaksanaan kegiatan pemantauan kesehatan ibu pada sistem PWS KIA. Kebijakan yang mengikat tersebut dapat dibuat yang berisikan prosedur minimal pelaksanaan pemantauan, kewajiban Bidan Desa dan Bidan Koordinator, serta sanksi yang tegas pada pelaksanaan yang menyimpang dari prosedur. Sehingga, hal ini diharapkan bisa dipatuhi oleh semua petugas pelaksana sistem, sehingga pemantauan akan lebih optimal.

Pencatatan pada Register Kohort Ibu dengan membagi lembaran Register Kohort menjadi 12 bagian berdasarkan bulan. Hal ini dilakukan karena pencatatan bumil pada Register Kohort Ibu selama dikelompokkan sesuai dengan kunjungan pertama bumil pada Bidan Desa atau Puskesmas, bukan berdasarkan usia kehamilannya, sehingga pembagian lembaran ini dimaksudkan untuk mengelompokkan bumil berdasarkan usia kehamilan untuk mempermudah dalam melakukan pemantauan bumil dan persalinannya.

Evaluasi terhadap kinerja Bidan dan beban kerja yang dilakukan Bidan selama ini, sehingga hasilnya bisa dimanfaatkan untuk dasar melakukan pengkajian ulang pada pengalokasian SDM. Kemudian melengkapi kelengkapan jumlah form dan kelengkapan data pada sistem pemantauan kesehatan ibu, disebabkan sangat pentingnya peran data yang berkualitas tinggi pada kegiatan pemantauan.

Pemenuhan buku pedoman PWS KIA pada setiap Bidan, khususnya Bidan Desa dan Bior. Serta meningkatkan pengetahuan seluruh Bidan, Khususnya Bidan Desa dan Bidan Koordinator mengenai surveilans dan sistem PWS KIA.

## REFERENSI

Ambarwati, M.R., Yuliana, R. & Wisnu, N.T., 2011. Gambaran Faktor Penyebab Ibu Hamil Risiko Tinggi Tahun 2005–2010 (di Polindes Sambikerep

Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk). Forikes, II(Khusus HKN), pp. 1–8. <http://suaraforikes.webs.com/volume2%20nomorkhusus-HKN.pdf> (sitasi 17 Juni 2013).

BAPPENAS, 2010. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium di Indonesia 2010*, Jakarta: BAPPENAS.

Barr, et. al., 2011. A Process Evaluation of an Active Surveillance Systems for Hospitalized 2009–2010 H1N1 Influenza Cases. 17(1), pp. 4–11. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21135655> (sitasi 22 Juni 2013).

Camoni, L. et al., 2010. An improved data-collection form for the surveillance of HIV infection in Italy. *JPH*, Volume 7, pp. 28–33. <http://ijphjournal.it/article/view/5743/5485> (sitasi 19 Juni 2013).

CDC, 2003. *Public Health Surveillance Applied to Reproductive Health*. Atlanta: CDC.

CDC, 2012. *Principles of Epidemiology Public Health Practice Series Module 1*. 3<sup>rd</sup> ed. Atlanta: CDC. [http://www.cdc.gov/osels/scientific\\_edu/ss1978/SS1978.pdf](http://www.cdc.gov/osels/scientific_edu/ss1978/SS1978.pdf) (sitasi 15 Desember 2012).

Dewi, W.K. & Suharto, G., 2011. Hubungan Antara Pengetahuan Dokter Tentang Rekam Medis Dengan Kelengkapan Pengisian Data Rekam Medis Dokter yang Bertugas di Bangsal Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode 1–31 Agustus 2010. [http://eprints.undip.ac.id/37424/1/Wahyu\\_Kumala\\_Dewi.pdf](http://eprints.undip.ac.id/37424/1/Wahyu_Kumala_Dewi.pdf) (sitasi 13 Juli 2013).

Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2012. *Rekapitulasi Kematian Maternal 2012*, Jember: Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2011a. *Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA)*, Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2011b. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2011*, Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2012. *Pemetaan Laporan dan Pencatatan KIA 2012*, Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

Egger, J.R. et al., 2012. Evaluation of Clinical and Administrative Data to Augment Public Health Surveillance. *ISDS*. <http://ojphi.org/ojs/index.php/ojphi/article/view/4474/3515> (sitasi 20 Juni 2013).

Fernando, A.F. et al., 2011. Community Participation in Chagas Disease Vector Surveillance: Systematic Review. *PLoS Negl Trop Dis*, V(6), pp. 1–15. <http://www.plosntds.org/article/info%3Adoi%2F10.1371/journal.pntd.0001000>

- 2F10.1371%2Fjournal.pntd.0001207 (sitasi 22 Juni 2013).
- Guerra, J. et al. 2012. Evaluation and Use of Surveillance System Data Toward The Identification of High-Risk Areas for Potential Cholera Vaccination: A Case Study From Niger. *BMC Research Notes*, 5(231), pp. 1–7. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1756-0500-5-231.pdf> (sitasi 19 Juni 2013).
- Jajosky, R.A. & Groseclose, S.L. 2004. Evaluation of Reporting Timeliness of Public Health Surveillance Systems for Infectious Diseases. *BMC Public Health*, 4(29). <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/4/29> (sitasi 18 Juni 2013).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010. *Rencana Operasional Promosi Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kepmenkes R.I Nomor 1116/Menkes/SK/VIII/ 2003 tentang Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan
- Loustalot, F. 2012. *CDC Coffee Break: Streamlining the Evaluation of Public Health Surveillance Systems*. s.l., CDC. [http://www.cdc.gov/dhds/pubs/docs/CB\\_May\\_8\\_2012.pdf](http://www.cdc.gov/dhds/pubs/docs/CB_May_8_2012.pdf) (sitasi 19 Juni 2013).
- Permenkes R.I Nomor 749a/Menkes/Per/XII/1989 tentang Rekam Medis/ *Medical Record*.
- Rehle, T., Lazzari, S., Dallabetta, G. & Asamoah, E. 2004. Second-Generation HIV Surveillance: Better Data for Decision-Making. *Bulletin of the World Health Organization*, February, pp. 121–127. <http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v82n2/v82n2a09.pdf>
- Stefanoff, P. 2012. *Evaluation of a surveillance system*. s.l., EPIET. [http://ecdc.europa.eu/en/epiet/courses/documents/16-evaluation\\_of\\_surveillance\\_systems\\_2012.ppt](http://ecdc.europa.eu/en/epiet/courses/documents/16-evaluation_of_surveillance_systems_2012.ppt). (sitasi 20 Juni 2013).
- Szeles, G. et al. 2005. A Preliminary Evaluation of A Health Monitoring Program in Hungary. *European Journal Of Public Health*, 15(1), pp. 26–32. <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/15/1/26.full.pdf+html?sid=f9ba155b-ea7a-414a-a30b-1fcfc2e736d2> (sitasi 19 Juni 2013).
- WHO. 2010. *Monitoring and Evaluation of Health Systems Strengthening: An Operational Framework*. Geneva, WHO. [http://www.who.int/healthinfo/HSS\\_MandE\\_framework\\_Oct\\_2010.pdf](http://www.who.int/healthinfo/HSS_MandE_framework_Oct_2010.pdf) (sitasi 19 Juni 2013).
- Wijono, D. 2008. *Paradigma dan Metodologi Penelitian Kesehatan*. Surabaya: CV. Duta Prima Airlangga.
- Wilkin, et. al. 2008. The Data for Decision Making Project: Assessment of Surveillance Systems in Developing Countries to Improve Access to Public Health Information. 2(9), pp. 914–922. [http://www.publichealthjrnal.com/article/S0033-3506\(07\)00356-3/fulltext](http://www.publichealthjrnal.com/article/S0033-3506(07)00356-3/fulltext) (sitasi 19 Juni 2013).