

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Identifikasi Masalah

Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2014 yang mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dalam meningkatkan status kesehatan masyarakat pada tahun 2015-2019, terdapat dua tujuan utama yang harus dikerjakan yaitu: 1) meningkatnya status kesehatan masyarakat dan; 2) meningkatnya daya tanggap (*responsiveness*) dan perlindungan masyarakat terhadap risiko sosial dan finansial di bidang kesehatan. Peningkatan status kesehatan masyarakat dilakukan pada semua siklus kehidupan (*life cycle*) yaitu bayi, balita, anak usia sekolah, remaja, kelompok usia kerja, maternal, dan kelompok lansia. Hal tersebut dijabarkan dalam strategi pembangunan kesehatan salah satunya yaitu: Penurunan kasus Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) tertentu sebesar 40% (Kemenkes RI, 2017)

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, Imunisasi merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya penyakit menular yang merupakan salah satu kegiatan prioritas Kementerian Kesehatan sebagai salah satu bentuk nyata komitmen pemerintah untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya untuk menurunkan angka kematian pada anak.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.12 Tahun 2017 tentang penyelenggaraan imunisasi, bahwa untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan mempertahankan status kesehatan seluruh rakyat diperlukan tindakan imunisasi sebagai tindakan *preventive*. Salah satu upaya pencegahan penyakit menular adalah upaya memberikan kekebalan (imunisasi). Imunisasi merupakan upaya kesehatan yang terbukti *cost effective*, karena sejak tahun 1995 penyakit polio sudah dapat ditekan kasusnya dan tidak ditemukan lagi virus polio liar di Indonesia (Kemenkes RI, 2017).

Telah terbukti bahwa pemberian imunisasi akan menurunkan insiden penyakit. Musnahnya penyakit cacar (*variola*) dari muka bumi sejak tahun 1980 merupakan contoh keberhasilan imunisasi terhadap kejadian penyakit cacar. Keberhasilan vaksinasi tersebut kemudian diikuti oleh pemakaian vaksin lain dalam dosis besar. Dalam perjalanan pemberian vaksin terdapat maturasi persepsi masyarakat sehubungan dengan reaksi yang tidak diinginkan akibat vaksinasi sehingga menyebabkan munculnya kembali penyakit dalam bentuk kejadian luar biasa (KLB). Dalam era globalisasi, imunisasi merupakan upaya pencegahan suatu penyakit infeksi yang paling sempurna dan berdampak pada peningkatan kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, kebutuhan akan vaksin semakin meningkat seiring dengan keinginan dunia untuk mencegah berbagai penyakit yang dapat menimbulkan kecacatan dan kematian (Hadinegoro, 2000).

Faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam membuat vaksin adalah keseimbangan antara imunitas yang akan dicapai dengan reaksi yang tidak diinginkan yang mungkin timbul (World Health Organization, 1997).

Berbicara tentang imunisasi tidak lepas dengan adanya Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Reaksi simpang yang dikenal sebagai Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) atau Adverse Events Following Immunization (AEFI) adalah kejadian medik yang diduga berhubungan dengan imunisasi, baik berupa reaksi vaksin atau efek simpang, efek farmakologis, reaksi suntikan atau kesalahan prosedur.

Tetapi, perlu diketahui bahwa tidak semua gejala atau penyakit yang dirasakan setelah imunisasi merupakan KIPI sehingga hal yang terpenting dalam menghadapi reaksi vaksinasi adalah menentukan apakah hal tersebut memang diakibatkan atau berhubungan dengan reaksi vaksin yang diberikan atau merupakan penyakit lain yang telah diderita sebelum pemberian vaksin (Hadinegoro, 2000). Untuk mengetahui hubungan antara pemberian imunisasi dengan KIPI diperlukan adanya pelaksanaan surveilans KIPI (Kemenkes RI, 2017).

Surveilans KIPI adalah suatu proses pengobatan / perawatan, pemantauan, pelaporan dan penanggulangan semua reaksi simpang setelah pemberian imunisasi. Pelaksanaan program surveilans KIPI sangat membantu program imunisasi untuk mengetahui apakah kejadian tersebut berhubungan dengan vaksin yang diberikan atau terjadi secara kebetulan, karena pelaksanaan surveilans KIPI membuat masyarakat yakin bahwa Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi merupakan efek yang memang biasa terjadi setelah pemberian imunisasi. Walaupun sudah terbiasa terjadi tetapi dibutuhkan pemantauan tentang reaksi KIPI yang dialami oleh bayi atau balita setelah diberikan

imunisasi karena untuk menghindari reaksi KIPI yang lebih berat sehingga bisa dilakukan penanganan dini secara cepat dan tepat. Oleh karena itu, masyarakat harus mengetahui tentang reaksi KIPI sehingga masyarakat akan lebih yakin untuk memberikan imunisasi kepada bayi atau balitanya.

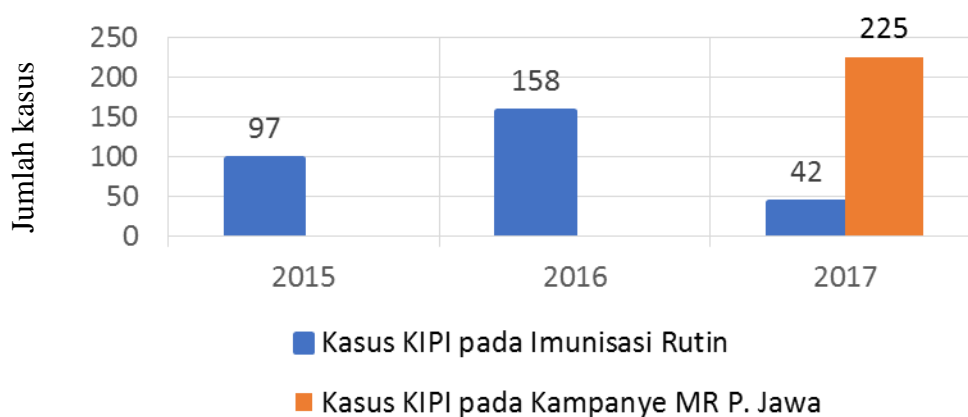
Tujuan utama surveilans (pemantauan) KIPI adalah untuk mendeteksi dini, merespon KIPI dengan cepat dan tepat, mengurangi dampak negatif imunisasi terhadap kesehatan individu selain itu untuk meningkatkan memonitoring keamanan vaksin. Hal ini merupakan indikator kualitas program (Kemenkes RI, 2015). Pelaksanaan surveilans KIPI yang baik akan membantu menyelesaikan masalah kasus KIPI karena bayi atau balita yang menderita KIPI akan tertangani dengan cepat dan tepat, sehingga tidak menyebabkan orang tua trauma dalam memberikan imunisasi kepada bayi atau balitanya dan akan semakin meningkatkan mutu dan kepercayaan masyarakat terhadap imunisasi.

Pelaporan KIPI dibedakan atas KIPI serius dan non serius. KIPI serius (*Serious Adverse Event/SAE*) atau KIPI berat adalah setiap kejadian medis setelah imunisasi yang menyebabkan rapat inap, kecacatan, dan kematian, serta yang menimbulkan keresahan di masyarakat. Setiap ada kejadian dilaporkan berjenjang dan dilengkapi investigasi untuk dilakukan kajian serta rekomendasi oleh Komisi Daerah Pengkajian dan Penanggulangan KIPI (Komda PP KIPI) dan atau Komisi Nasional Pengkajian dan Penanggulangan KIPI (Komnas PP KIPI).

KIPI non serius atau KIPI ringan adalah kejadian medis yang terjadi setelah Imunisasi dan tidak menimbulkan risiko potensial pada kesehatan si penerima.

Kasus KIPI non serius dilaporkan rutin setiap bulan bersamaan dengan hasil cakupan Imunisasi.

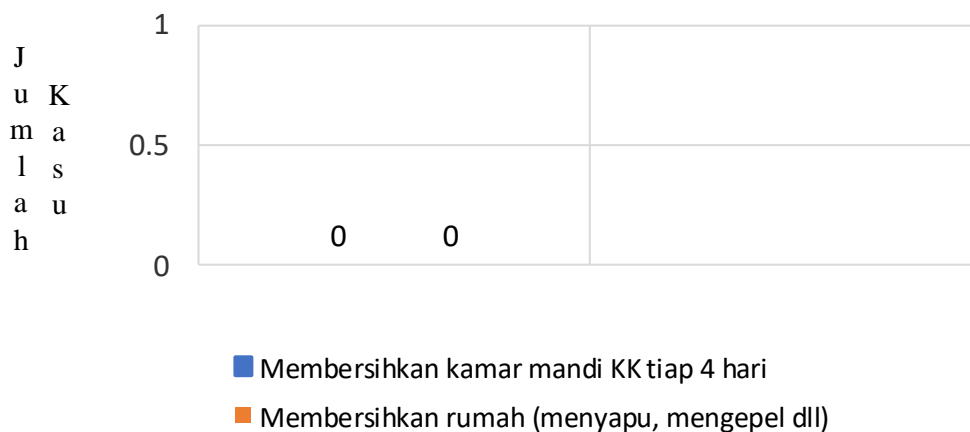
Berdasarkan hasil analisis laporan kasus KIPI di Indonesia Tahun 2015 sampai Tahun 2017 terlihat bahwa ada kenaikan jumlah kasus setiap tahun. Pada Gambar 1.1 menunjukkan jumlah laporan kasus KIPI serius di Indonesia Tahun 2015 sampai Tahun 2017, dimana ada kenaikan jumlah kasus setiap tahun. Pada Tahun 2015 jumlah kasus KIPI serius yang dilaporkan sebanyak 97 kasus dan meningkat pada Tahun 2016 sebanyak 158 kasus, serta Tahun 2017 sebanyak 270 kasus (42 kasus KIPI serius pada imunisasi rutin dan 225 kasus KIPI serius pada imunisasi kampanye MR). Pada tahun 2015 dan tahun 2016 tidak dilakukan kampanye MR.



Gambar 1.1. Data Kasus KIPI Serius di Indonesia Tahun 2015 – 2017
Sumber: Kemenkes RI, Tahun 2018

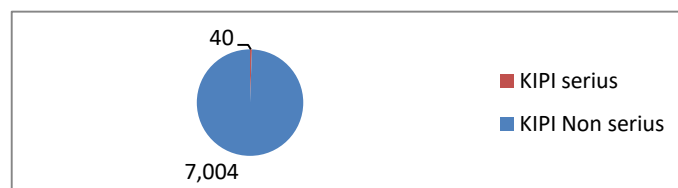
Kasus KIPI non serius yang dilaporkan di Indonesia pada Tahun 2015 sampai dengan Tahun 2017 mengalami kenaikan jumlah kasus setiap tahunnya. Pada tahun 2015 jumlah kasus KIPI non serius yang dilaporkan sebanyak 7.974

kasus, meningkat pada tahun 2016 sebanyak 11.832 kasus dan pada Tahun 2017 sebanyak 28.995 kasus KIPI pada imunisasi rutin serta 1.398 kasus KIPI pada imunisasi tambahan yaitu kampanye MR, seperti terlihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Data Kasus KIPI Non Serius di Indonesia tahun 2015-2017
 Sumber: Kemenkes RI, Tahun 2018

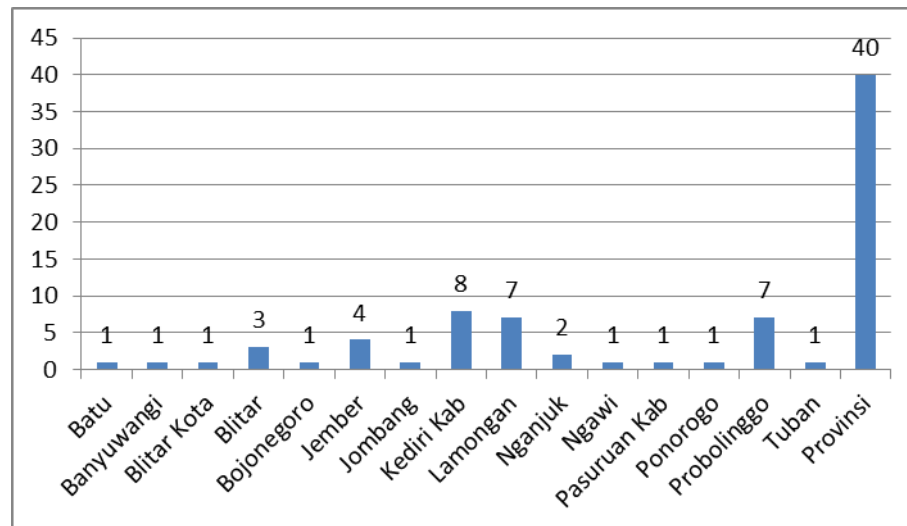
Berdasarkan hasil *assesment* laporan kasus KIPI di 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur maka pelaporan kasus KIPI tidak sebanding dengan cakupan imunisasi di Jawa Timur. Artinya jumlah kasus KIPI yang dilaporkan di Jawa Timur jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah vaksin yang digunakan. Jumlah kasus KIPI di Jawa Timur pada Tahun 2016 sebanyak 7.044 kasus, terdiri dari 7.004 kasus KIPI non serius dan 40 kasus KIPI serius seperti yang diperlihatkan pada gambar 1.3.



Gambar 1.3. Data Kasus KIPI di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2016

Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Tahun 2017

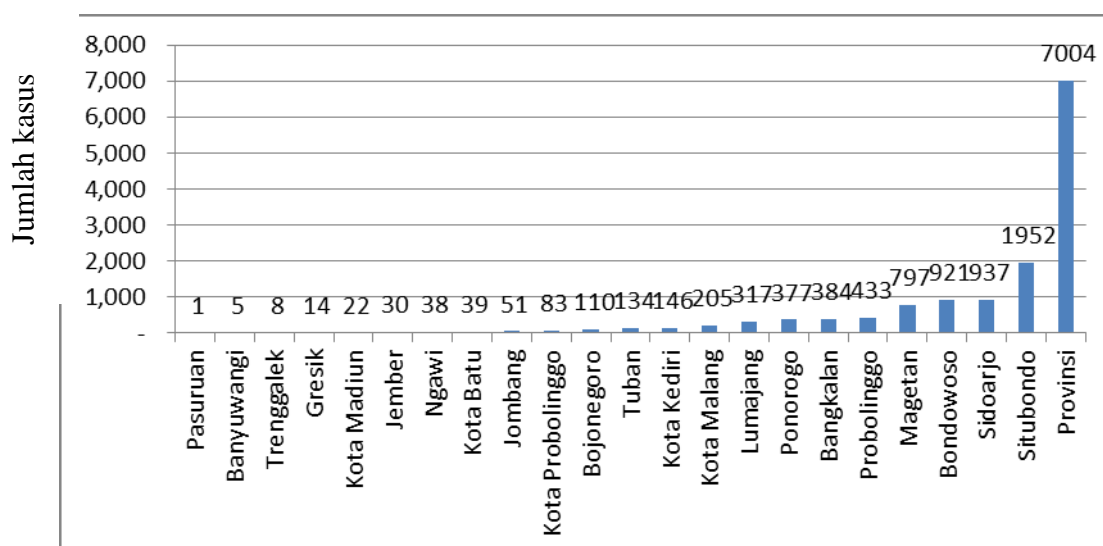
Kasus KIPI serius di Jawa Timur pada tahun 2016 sebanyak 40 kasus. Kasus terbanyak dilaporkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri berjumlah 8 kasus seperti diperlihatkan pada gambar 1.4.



Gambar 1.4. Data kasus KIPI Serius di Jawa Timur Tahun 2016

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Tahun 2017

Kasus KIPI non serius di Jawa Timur pada Tahun 2016 sebanyak 7004 kasus, dimana kasus terbanyak dilaporkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Situbondo yaitu sejumlah 1952 kasus dan kasus paling sedikit dilaporkan oleh Kabupaten Pasuruan yaitu sejumlah 1 kasus.



Gambar 1.5. Data kasus KIPI non serius di Jawa Timur Tahun 2016

Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2018

Pada tahun 2018 laporan KIPI non serius di Provinsi Jawa Timur sebanyak 5.808 kasus, dimana jumlah Kabupaten/Kota yang melaporkan hanya 13 Kabupaten/Kota dari 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur. Dari 13 Kabupaten/Kota yang melaporkan kasus KIPI non serius, maka Kabupaten/Kota yang melaporkan jumlah kasus KIPI Non serius paling sedikit adalah Kota Blitar dan yang melaporkan kasus KIPI non serius paling banyak adalah Kabupaten Gresik. Secara terperinci kabupaten/kota yang melaporkan dapat dilihat pada tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Laporan Bulanan Kasus KIPI Non Serius di Provinsi Jawa Timur Tahun 2018

No	Kabupaten/ Kota	Bulan												Total kasus
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	Des	
1	Bangkalan	39	58	45	66	56	8	62	52	64	N/A	N/A	N/A	450
2	Banyuwangi	35	68	17	41	181	88	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	430
3	Batu	3	10	3	0	1	3	4	2	3	3	4	4	40
4	Blitar Kota	5	3	N/A	N/A	N/A	N/A	6	10	8	N/A	N/A	N/A	32
5	Gresik	148	101	496	245	254	253	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1497
6	Kediri	98	113	54	58	13	31	27	23	309	12	107	N/A	845
7	Lumajang	N/A	N/A	N/A	N/A	44	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	44
8	Malang Kota	23	31	36	31	42	27	33	32	33	28	N/A	N/A	316

No	Kabupaten/ Kota	Bulan												Total kasus
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	Des	
9	Mojokerto Kota	N/A	75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	75
10	Pasuruan kota	77	52	45	41	40	36	32	132	139	110	N/A	N/A	704
11	Probolinggo Kota	14	21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	35
12	Situbondo	144	160	180	195	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	679
13	Surabaya	38	119	50	67	49	61	32	5	49	50	82	59	661
	Provinsi	624	811	926	744	680	507	196	256	605	203	193	63	5808

Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2019

Berdasarkan hasil studi awal di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur ditemukan bahwa pelaksanaan program surveilans KIPI belum berjalan secara optimal. Hal ini ditunjukkan dari 38 kabupaten/kota di Jawa Timur hanya 13 Kabupaten/Kota yang melaporkan kasus KIPI non serius (rutin) tahun 2018. Dari 13 Kabupaten/Kota yang melaporkan kasus KIPI non serius hanya Kota Batu dan Kota Surabaya yang rutin (konsisten) melaporkan kasus KIPI dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember tahun 2018. Dari laporan kasus KIPI di Dinas Kesehatan Kota Surabaya didapatkan informasi bahwa seluruh Puskesmas di Dinas Kesehatan Kota Surabaya rutin melaporkan kasus KIPI walaupun *zero report*.

Dari total kasus KIPI non serius yang dilaporkan tersebut tidak sebanding (jauh lebih kecil) dengan persentase cakupan imunisasi dasar lengkap (IDL) di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2018 sebesar 98,37% (553.432 bayi), dimana seharusnya persentase kasus KIPI non serius yang dilaporkan paling tidak sebanyak 10-50% dari jumlah bayi yang mendapatkan imunisasi enam kali (imunisasi dasar). Artinya seharusnya kasus KIPI non serius yang dilaporkan pada tahun 2018 paling tidak sebanyak 10-50% dari (553.432 bayi x 6 kali imunisasi) atau 10-50% dari 3.320.592 dosis imunisasi, yaitu antara 332.059 sampai

1.660.296 kasus. Berdasarkan hasil laporan surveilans KIPI di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2018 (seperti terlihat pada tabel 1.1 di atas), dari 13 Kabupaten / Kota yang melaporkan kasus KIPI non serius (rutin) hanya 1% (5.808 bayi) kasus KIPI yang dilaporkan.

Penelitian diambil di Kota Surabaya dengan alasan Kota Surabaya adalah salah satu Kabupaten/Kota yang rutin melaporkan kasus KIPI setiap bulan dari Bulan Januari sampai dengan bulan Desember 2018. Sedangkan pemilihan Puskesmas dr. Soetomo dan Puskesmas Tanah Kali Kedinding dilakukan secara acak.

Masalah minimnya laporan kasus KIPI non serius (rutin) penyebabnya adalah dikarenakan petugas surveilans KIPI di Kabupaten/Kota merangkap tugas dengan program lain. Alasan lainnya adalah karena dalam pencatatan dan pelaporan kasus KIPI terdapat beberapa form dalam bentuk *hard file* selain itu juga melaporkan kasus KIPI dalam bentuk *soft file*, dimana petugas harus mencatat ulang ke dalam program *Microsoft Excel*. Hal ini menyebabkan petugas sedikit malas untuk melaporkan kasus KIPI. Oleh karena itu, penelitian ini disusun bertujuan untuk data yang sudah dicatat dan dilaporkan oleh puskesmas tidak perlu dilakukan pencatatan dan pelaporan ulang karena pengembangan basis data surveilans KIPI dikembangkan untuk pelaporan secara terintegrasi mulai dari puskesmas sampai ke Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur sehingga mempermudah dalam pencatatan dan pelaporan kasus KIPI.

Pengembangan basis data program imunisasi dalam upaya identifikasi kasus Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) berbasis individu di Dinas Kesehatan

Kota Surabaya digunakan untuk menghasilkan informasi yang lebih lengkap, cepat dan akurat agar dapat dengan cepat dinilai dan dianalisis untuk mengidentifikasi dan merespon suatu masalah.

1.2. Kajian Masalah

Dalam penyelenggaraan imunisasi, laporan kasus KIPI atau diduga KIPI wajib dicatat dan dilaporkan oleh petugas secara berkala dan berjenjang mulai dari tingkat pelayanan sampai dengan tingkat pusat dengan menggunakan instrumen. Kegiatan ini tersistem dalam surveilans KIPI. Bahkan masyarakatpun diharapkan turut melaporkan adanya dugaan KIPI guna menjamin keamanan vaksin yang diberikan serta mengantisipasi munculnya hal-hal yang tidak diinginkan dalam penyelenggaraan imunisasi. Selanjutnya laporan tersebut diharapkan dilakukan kajian dengan Komisi Daerah Pengkajian dan Penanggulangan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KOMDA PP KIPI) di tingkat Provinsi, dan kausalitasnya oleh Komisi Nasional Pengkajian dan Penanggulangan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KOMNAS PP KIPI) di tingkat Nasional (Kemenkes, 2015).

Permasalahan yang ditemukan selama ini adalah terlambat dan tidak lengkapnya laporan yang disampaikan sehingga sangat menyulitkan dilakukan kajian oleh KOMDA dan KOMNAS PP KIPI dalam tujuan menentukan penyebab KIPI dan melakukan umpan balik. Selain itu rumor tentang KIPI menyebar dengan cepat di masyarakat sebelum Dinas Kesehatan mendapat informasi yang akurat tentang kasus KIPI dan menjelaskannya kepada masyarakat, sehingga kasus KIPI yang terjadi dapat mempengaruhi program

imunisasi. Risikonya kepercayaan masyarakat jadi menurun sehingga dapat menyebabkan timbulnya kasus PD3I. Permasalahan lainnya adalah angka reaksi vaksin masih lebih rendah dibandingkan angka reaksi vaksin yang sebenarnya menurut literatur (Kemenkes, 2015).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada program surveilans KIPI di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur menghasilkan gambaran bahwa sistem pencatatan dan pelaporan kegiatan surveilans KIPI belum dilaksanakan secara optimal. Berikut ini sistem pelaksanaan program surveilans KIPI di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang sedang berjalan :

1. Input

Sumber data berasal dari Puskesmas. Sarana yang dibutuhkan pada surveilans KIPI berupa perangkat komputer, printer, ATK untuk mempersingkat waktu pelaporan. Sedangkan bahan yang digunakan berupa formulir pelaporan KIPI non serius, formulir pelaporan KIPI serius dan formulir investigasi yang masih dalam bentuk *hard file* yang harus diisi secara lengkap. Sedangkan untuk petugas pencatatan dan pelaporan di Dinas Kesehatan Provinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota hanya ada satu orang, serta petugas di Puskesmas ada satu orang merangkap beberapa program.

Metode yang digunakan untuk mencatat dan melaporkan kasus KIPI dengan menggunakan form yang dimasukkan ke dalam *microsoft excel*, kemudian dikirim dengan pos dan atau email.

Di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (termasuk Kota Surabaya) terdapat aplikasi program imunisasi berbasis web tetapi tidak terdapat aplikasi untuk identifikasi kasus KIPI di dalamnya, karena hanya digunakan sebagai basis data untuk cakupan imunisasi rutin (bayi, baduta, BIAS dan TT wus).

2. Proses

Pengumpulan data cakupan imunisasi rutin di *upload* oleh petugas imunisasi Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota berupa data agregat cakupan imunisasi dasar bayi dan imunisasi lanjutan baduta dimana data yang dilaporkan seringkali tidak valid.

Pengumpulan data kasus KIPI didapatkan dari laporan puskesmas (surveilans pasif) ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota di Jawa Timur (termasuk Kota Surabaya) yang kemudian dikirim via email berupa *soft copy* atau *hard copy* dengan melaporkan langsung atau mengirim pos kepada pemegang program surveilans KIPI di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Setelah data kasus KIPI terkumpul, tahap selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data diawali dengan meng-entry data yang dilakukan secara manual dengan menggunakan microsoft excel untuk kasus KIPI Non serius.

Puskesmas mengirimkan laporan bulanan kasus KIPI non serius ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, kemudian Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota melaporkan ke Dinas Kesehatan Provinsi tidak tentu tanggalnya untuk kasus KIPI non serius yang seharusnya pelaporannya

dilakukan rutin setiap bulan bersamaan pelaporan cakupan imunisasi rutin. Data kasus KIPI serius pengolahan datanya menggunakan *microsoft word* yang seharusnya dikirimkan 1x24 jam setiap kali ada kasus, tapi seringkali laporan diterima lebih lama.

Berdasarkan hasil pengolahan data kasus KIPI non serius di Puskesmas tidak dilakukan analisis. Untuk kasus KIPI serius dilaporkan langsung oleh Puskesmas kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota untuk dibahas bersama Komda KIPI Provinsi, selanjutnya dilakukan audit oleh KOMNAS PP KIPI secara manual.

Karena sistem pencatatan dan pelaporan yang sebagian masih manual dan berulang-ulang disertai pemahaman petugas imunisasi tentang KIPI menyebabkan petugas tidak melaporkan kasus KIPI.

3. Output

Informasi surveilans KIPI dapat diperoleh dari data pelaporan kasus yang dapat dilihat dari gambaran kasus KIPI di setiap kabupaten. Pelaksanaan surveilans KIPI terdapat beberapa masalah yang harus diperhatikan, berikut ini masalah dalam pelaksanaan surveilans KIPI:

a. Kebutuhan Penggunaan Data KIPI

Pentingnya data surveilans KIPI digunakan untuk membantu meningkatkan kinerja program imunisasi, karena pelaksanaan surveilans KIPI digunakan untuk deteksi dini, merespon KIPI dengan cepat dan tepat, mengurangi dampak negatif imunisasi. Selain itu digunakan untuk monitoring keamanan dari penggunaan vaksin.

Permasalahannya, tidak semua petugas surveilans KIPI sadar akan pentingnya laporan kasus KIPI, sehingga petugas menganggap remeh kebutuhan data tentang kasus KIPI.

b. Kabupaten Melaksanakan Surveilans KIPI

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur terdiri dari 38 kabupaten, tetapi kabupaten yang melaksanakan surveilans KIPI hanya 13 kabupaten setiap bulannya, kabupaten yang lainnya tidak melaksanakan surveilans KIPI dengan alasan tidak ada kasus KIPI dan tugas rangkap. Demikian juga petugas surveilans KIPI Dinas Kesehatan Kota Surabaya belum optimal melaksanakan surveilans KIPI. Dibuktikan dengan jumlah kasus KIPI yang dilaporkan jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan dosis vaksin yang digunakan menurut literatur.

c. Umpan Balik

Hasil kasus KIPI serius dari Komnas KIPI / Subdit Imunisasi dikirimkan melalui email oleh Dinas Kesehatan Provinsi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota terkait kasus yang ada. Sedangkan hasil rekapitulasi kasus KIPI non serius diumpan balikkan melalui email ke seluruh Kabupaten/Kota yang tidak dilakukan secara rutin. Untuk Dinas Kesehatan Kota Surabaya dalam melakukan umpan balik kasus KIPI dilakukan tiap triwulan.

d. Kecepatan dan Kemudahan (*Speed*)

Proses pelaporan kasus KIPI di Dinas Kesehatan Kota Surabaya masih kurang cepat karena pada proses pelaporan KIPI dibutuhkan kelengkapan data yang harus di isi menggunakan beberapa form dan harus dikirim langsung oleh pemegang program di puskesmas yang dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Selain itu, untuk kemudahan dalam melaporkan kasus sebenarnya mudah dalam mengisi form KIPI, tetapi dalam pelaksanaan surveilans KIPI petugas surveilans KIPI harus melakukan pengulangan *entry* dimulai dari penulisan form di puskesmas, kemudian di Dinas Kesehatan Kota harus *entry* atau merekap ulang.

e. Efisiensi Ruang Penyimpanan (*Space*)

Hubungan antara data pada suatu basis data memungkinkan terjadinya pengulangan (*redundancy*) data. Banyaknya pengulangan tersebut akan menambah kebutuhan akan ruang penyimpanan data. Seperti halnya penyimpanan data kasus KIPI di Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang masih menggunakan *microsoft excel* yang memungkinkan terjadinya pengulangan karena banyaknya kasus, sehingga dibutuhkan basis data untuk penyimpanan data yang banyak. Penggunaan basis data dapat menghemat pemakaian ruang penyimpanan karena kita dapat melakukan pengurangan terhadap jumlah data yang ada baik dengan pengkodean atau pembuatan relasi-relasi antar kelompok data yang saling berkaitan.

f. Keakuratan (*accuracy*)

Keakuratan data imunisasi yang dilaporkan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya masih kurang karena dari validasi data cakupan imunisasi yang dilaporkan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya disimpulkan bahwa keakuratannya hanya 50% karena pelaporannya menggunakan data agregat dan bukan data individu. Dengan penggunaan basis data diharapkan laporan cakupan imunisasi yang dikirimkan lebih akurat.

g. Kelengkapan (*completeness*)

Kelengkapan data yang dilaporkan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya masih kurang karena masih banyak kolom pada form yang tidak diisi sehingga mengharuskan petugas imunisasi Dinas Kesehatan Kota Surabaya melakukan konfirmasi data yang dilaporkan. Dalam mengakomodir kelengkapan data yang dibutuhkan dalam sistem basis data dapat dilakukan dengan cara menambah *record* data atau dengan melakukan perubahan struktur dalam basis data baik dalam bentuk penambahan objek baru (tabel) atau dengan penambahan *field* baru pada suatu tabel.

h. Keamanan (*security*)

Dari segi keamanan kasus KIPI yang dilaporkan juga masih kurang karena kasus dikirimkan melalui pos atau email yang memudahkan pihak luar dapat membaca kasus yang dilaporkan. Keamanan sangat diperlukan untuk suatu sistem besar dan penting. Pengguna dari sistem basis data tersebut juga dapat ditentukan beserta objek-objek

yang ada di dalamnya serta jenis operasi apa saja yang boleh dilakukan.

Pemahaman petugas imunisasi dan atau pimpinan tentang KIPI merupakan salah satu alasan yang menyebabkan jumlah kasus KIPI yang dilaporkan rendah. Dikarenakan petugas mempunyai persepsi bahwa jika melaporkan kasus KIPI berarti kinerja petugas jelek, sehingga beranggapan bahwa jika tidak melaporkan KIPI berarti mengurangi nilai negatif tentang kinerja puskesmas.

Selain itu dari hasil *Data Quality Self Assessment* (DQS) yang dilakukan petugas imunisasi di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan Dinas Kesehatan Kota Surabaya dengan melakukan crosscheck data yang dilaporkan dan data yang dicatat validitasnya hanya 40-50%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa cakupan imunisasi yang dilaporkan tidak sesuai dengan jumlah anak yang sesungguhnya mendapatkan imunisasi. Artinya, anak yang diimunisasi hanya sedikit sehingga kasus KIPI yang dilaporkan juga sedikit.

Faktor lain dari rendahnya kasus KIPI yang dilaporkan adalah karena kasus KIPI yang harusnya timbul setelah pemberian imunisasi menjadi tidak timbul karena petugas sudah memberikan terapi lebih dahulu sebelum gejala KIPI timbul. Contohnya setelah imunisasi DPT-HB-Hib petugas langsung memberikan paracetamol untuk mencegah terjadinya demam, sehingga demam yang harusnya terjadi setelah imunisasi tidak terjadi.

Oleh karena itu, seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang terus berkembang sehingga penyajian informasi yang akurat, cepat dan efisien sangat dibutuhkan oleh setiap orang. Perkembangan teknologi informasi yang

sangat pesat seharusnya dapat dimanfaatkan untuk pendukung pelaksanaan program surveilans KIPI dalam hal pencatatan dan pelaporan yang terintegrasi secara otomatis sehingga dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga serta dapat menghasilkan informasi yang berkualitas.

Keberadaan basis data juga digunakan dalam mengintegrasikan seluruh data kegiatan pelaksanaan imunisasi rutin dalam upaya identifikasi kasus KIPI mulai level puskesmas hingga Dinas Kesehatan provinsi sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh tenaga surveilans KIPI.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan kajian masalah yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana model basis data imunisasi dalam upaya identifikasi kasus Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi berbasis individu di Dinas Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2020?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengembangkan basis data program imunisasi dalam upaya pelaksanaan surveilans Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) berbasis individu di Dinas Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2020.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis sistem pencatatan dan pelaporan program imunisasi dan Surveilans KIPI berbasis individu yang sedang berjalan.
2. Menganalisis kebutuhan basis data dan informasi pada kegiatan program imunisasi dan surveilans KIPI berbasis individu.

3. Mengidentifikasi hambatan yang dialami oleh petugas dalam pelaksanaan program imunisasi dan surveilans KIPI.
4. Merancang model basis data pencatatan dan pelaporan program imunisasi berbasis individu dalam upaya identifikasi kasus KIPI non serius dan KIPI serius berbasis individu.
5. Melakukan uji coba dan evaluasi terhadap rancangan basis data pencatatan dan pelaporan program imunisasi berbasis individu dalam upaya identifikasi kasus KIPI non serius dan KIPI serius berbasis individu.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan pengetahuan, pemahaman dan pengalaman dalam mempersiapkan, menganalisis serta mengaplikasikan data yang telah ditemukan dalam pencatatan dan pelaporan program imunisasi berbasis individu dalam upaya surveilans KIPI.
- b. Bermanfaat sebagai sarana belajar mengaplikasikan tentang pengembangan basis data.

2. Manfaat Bagi Universitas

- a. Sebagai bahan tambahan informasi yang bermanfaat bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- b. Dapat dikembangkan oleh peneliti lain untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi sistem informasi yang berhubungan dengan program imunisasi dan surveilans KIPI.

3. Manfaat Bagi Institusi Puskesmas

- a. Dapat meningkatkan kemudahan pelaksanaan tugas dan fungsi Puskesmas di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dalam pelaksanaan kegiatan program imunisasi dalam rangka upaya meningkatkan kualitas data dan meningkatkan cakupan imunisasi serta meningkatkan laporan kasus KIPI.
- b. Dapat digunakan sebagai bahan informasi sekaligus evaluasi program imunisasi dan surveilans KIPI bagi Puskesmas.

4. Manfaat Bagi Instansi Dinas Kesehatan

- a. Dapat menerima data imunisasi dan kasus KIPI dari puskesmas sesuai dengan standar pencatatan dan pelaporan hasil pelayanan program imunisasi dan surveilans KIPI tanpa melakukan pengulangan dalam merekap data.
- b. Dapat dipergunakan sebagai bahan informasi sekaligus evaluasi dan memvalidasi secara rutin data cakupan imunisasi dan kasus KIPI yang dilaporkan serta memberikan umpan balik kasus KIPI agar dapat segera ditindaklanjuti.
- c. Dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pelaporan program imunisasi dan kasus KIPI secara berjenjang dari Puskesmas sampai Dinas Kesehatan Provinsi.
- d. Dapat membuat analisis untuk perbaikan program imunisasi dan surveilans KIPI dalam perencanaan program imunisasi dan surveilans KIPI.