

## SUMMARY

### **Development Of Immunization Program Database To Identify Adverse Events Following Mmunization At Surabaya Health Office Year 2020**

Immunization has been proven that will reduce incidence of disease. In globalization era, immunization is an effort to prevent the disease from being the most perfect infection and impacting on increasing the health of the community. Talking about immunization can not be separated with the Inclusion of Post-Immunization Events (KIPI). The adverse reaction known as Post Immunization Incidence (KIPI) or Adverse Events Following Immunization (AEFI) is a medical event that is thought to be related to immunization, whether in the form of vaccine reactions or adverse effects, pharmacological effects, injection reactions or procedural errors.

The main purpose of surveillance (monitoring) AEFI was to detect early, respond to AEFI quickly and appropriately, reduce the negative impact of immunization on individual health, in addition to increasing safety, monitoring vaccine safety. This was an indicator of the quality of the program.

In 2018 there were 5,808 non-serious AEFI reports in East Java Province, with only 13 districts / cities reporting 38 out of 38 districts / cities in East Tawa Province. Of the 13 regencies / cities that report non-serious AEFI cases, only Kota Batu and Kota Surabaya routinely report AEFI cases from January to December 2018. From the AEFI case report at the Surabaya City Health Office, information is obtained that all *Puskesmas* in Surabaya City Health Office routinely reports AEFI cases even though it is zero report.

The study was taken in the city of Surabaya on the grounds that the city of Surabaya was one of the regencies / cities that routinely reports AEFI cases every month from January to December 2018. While the selection of *Puskesmas* dr. Soetomo and the *Puskesmas* Tanah Kali Kedinding were randomly assigned.

The problem of the lack of non-serious (routine) AEFI case reports was because the AEFI survey officers in the District / City are concurrently working with other programs. Another reason was because in the recording and reporting of AEFI cases there were several forms in the form of hard files, in addition, reporting cases of AEFI in the form of soft files, where officers must re-record them in the Microsoft Excel program. This causes officers to be a bit lazy to report AEFI cases.

This research was a development of an existing system, the system analysis was carried out by describing the recording and reporting system of the immunization program that was already running at the Surabaya City *Puskesmas*

by examining problems encountered in the recording and reporting system of routine immunization coverage and the AEFI current surveillance system.

Components studied include input, process, and output of the current system, developing databases, conducting trials and evaluations. Input components include data requirements, data sources, facilities and energy needed in the system to be prepared. Process components include data collection, data processing and analysis, data preparation and data presentation. The output component were information.

The development of AEFI surveillance database has been tested by comparing the new recording and reporting system with the old system starting from data entry, storing data, recalling stored data, processing data and making graphics and reports in accordance with the excel form AEFI and proven by producing information more quickly, accurately, and reduce errors. As well as evaluating the AEFI immunization and surveillance program database testing was easier and more useful so that it increases the interest to use the application to carry out AEFI surveillance at the Surabaya Health Office.

The development of AEFI immunization and surveillance program database is expected to be utilized in AEFI surveillance activities at the Surabaya Health Office because this database has a speed of time, ease of operation in order to improve the quality of information produced.

## RINGKASAN

### **Pengembangan Basis Data Program Imunisasi Dalam Upaya Identifikasi Kasus Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Di Dinas Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2020**

Telah terbukti bahwa pemberian imunisasi akan menurunkan insiden penyakit. Dalam era globalisasi, imunisasi merupakan upaya pencegahan suatu penyakit infeksi yang paling sempurna dan berdampak pada peningkatan kesehatan masyarakat. Faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam membuat vaksin adalah keseimbangan antara imunitas yang akan dicapai dengan reaksi yang tidak diinginkan yang mungkin timbul.

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.

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 keamanan memonitoring keamanan vaksin. Hal ini merupakan indikator kualitas program.

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 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*.

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.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari sistem yang sudah berjalan, analisis sistem dilakukan dengan cara mendeskripsikan sistem pencatatan dan pelaporan program imunisasi yang sudah berjalan di Puskesmas Dinas Kesehatan Kota Surabaya yaitu dengan mengkaji masalah yang dihadapi pada sistem pencatatan dan pelaporan cakupan imunisasi rutin dan sistem surveilans KIPI saat ini.

Komponen yang diteliti meliputi *input*, proses, dan *output* dari sistem yang sedang berjalan, mengembangkan basis data, melakukan uji coba dan evaluasi. Komponen *input* meliputi kebutuhan data, sumber data, sarana dan tenaga yang dibutuhkan dalam sistem yang akan disusun. Komponen proses meliputi pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, penyusunan data serta penyajian data. Komponen *output* adalah informasi.

Pengembangan basis data surveilans KIPI telah dilakukan uji coba yaitu dengan membandingkan antara sistem pencatatan dan pelaporan yang baru dengan sistem yang lama dimulai dari entri data, menyimpan data, memanggil kembali data yang tersimpan, pengolahan data serta pembuatan grafik dan laporan yang sesuai dengan form KIPI bentuk excel dan dibuktikan dengan menghasilkan informasi lebih cepat, akurat, serta mengurangi kesalahan. Serta evaluasi uji coba basis data program imunisasi dan surveilans KIPI lebih mudah dan bermanfaat sehingga meningkatkan minat untuk menggunakan aplikasi untuk melaksanakan surveilans KIPI di DKK Surabaya.

Pengembangan basis data program imunisasi dan surveilans KIPI diharapkan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan surveilans KIPI di Dinas Kesehatan Kota Surabaya karena basis data ini memiliki kecepatan waktu, kemudahan pengoperasian demi meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan.