

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia Program Imunisasi bukan merupakan program yang baru diterapkan, program imunisasi di Indonesia mulai diperkenalkan pada tahun 1956 yang pada saat itu masih menangani mcacar, jeda waktu yang hampir 20 tahun diadakannya imunisasi BCG untuk pencegahan penyakit *tuberculosis*, selang setahun kemudian pada tahun 1974 disusul program imunisasi tetanus *toxoid* pada wanita hamil, pada tahun 1976 imunisasi berkembang pada usia bayi yaitu imunisasi DPT (*difteri, pertussis, tetanus*). Imunisasi polio diperkenalkan dari tahun 1981, tahun 1982 imunisasi pada campak juga mulai diintensifkan, dan ditahun 1997 imunisasi hepatitis mulai dilaksanakan.(Depkes, 2017)

Salah satu permasalahan kesehatan yang sampai saat ini masih belum bisa teratasi yaitu Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I). Sekitar 1.5 juta balita di Indonesia meninggal akibat penyakit PD3I. Supaya target nasional maupun global dapat tercapai melalui program eradikasi, eliminasi dan reduksi terhadap PD3I salah satu upaya yang dapat dilakukan pemerintah yaitu mempertahankan pemberian imunisasi yang merata dan meningkatkan angka cakupan imunisasi.(Profil Kes, 2017)

Suatu program imunisasi dikatakan berjalan dengan baik adalah dengan tercapainya *Universal Child Immunization (UCI)*. Pencapaian *UCI* dinilai dari cakupan imunisasi pada usia (0-11Bulan) secara nasional. WHO sendiri

menetapkan indikator sebagai berikut 90% di tingkat nasional dan 80% di tingkat kabupaten. Indonesia pernah mencapai target *UCI* pada tahun 1990 dimana hampir 80% bayi disetiap desa telah menamatkan imunisasi.(Depkes, 2017)

Kasus penurunan PD3I berkesinambungan dengan pencapaian *UCI* desa. Penurunan angka kasus PD3I akan bermakna secara epideimologis apabila minimal >85% bayi disuatu wilayah desa atau kelurahan telah mendapatkan imunisasi dasar lengkap, sebelum usia 1 tahun secara merata dan berkesinambungan (Depkes,2005)

Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia dalam lima tahun terakhir selalu diatas 85%, pada tahun 2017 cakupan imunisasi dasar lengkap sebesar 92% yang hampir mendekati capaian target renstra kementerian kesehatan yang ditentukan

UCI desa/kelurahan adalah gambaran suatu desa/kelurahan dimana $\geq 80\%$ dari jumlah bayi (0-11 bulan) yang ada di desa/kelurahan tersebut sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap. Pada tahun 2017 cakupan desa *UCI* di Indonesia sebesar 80,34%.

Di Jawa Timur sendiri indikator *UCI* menunjukkan desa/kelurahan yang telah mendapatkan imunisasi secara lengkap, untuk tahun 2017, dari 8.503 terdapat 7.271 desa yang melaksanakan *UCI* desa atau 85,5%, mengalami peningkatan dari capaian pada tahun 2016, yaitu 7.039 desa/kelurahan atau 82,93% yang telah *UCI*. Jika dibandingkan dengan realisasi 2016 sebesar 82,9 ada kenaikan 1,6% maka cakupan uci desa saat ini sudah mendekati target 86%.

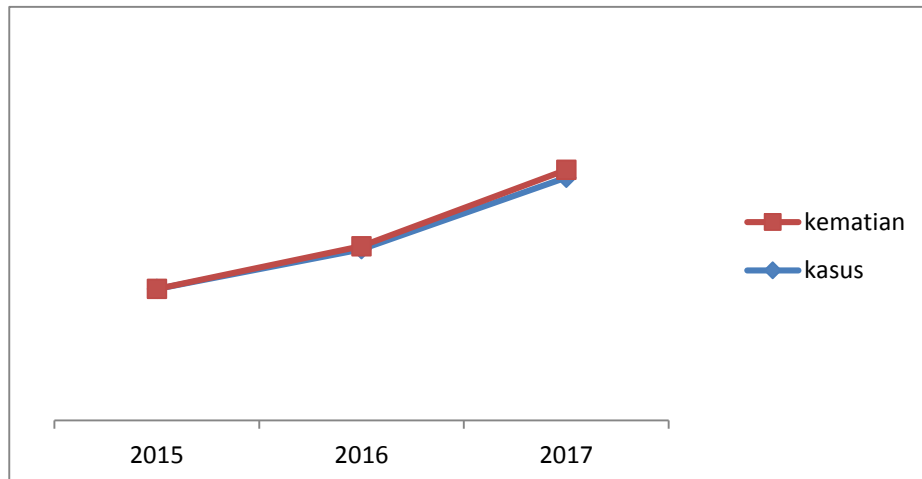
Pada tahun 2016 dari 8.488 desa/kelurahan yang ada, terdapat 7.039 desa/kelurahan atau 82,93% yang telah uci. Jika dibandingkan dengan realisasi 2015 sebesar 76,59% ada peningkatan sebesar 6,34%. (Depkes Jatim, 2017)

Penyakit PD3I merupakan penyakit yang diharapkan dapat diberantas atau ditekan dengan pelaksanaan program imunisasi. PD3I pada provinsi Jawa Timur masih ditemukan beberapa penyakit yang masih berpotensi KLB atau wabah, seperti penyakit AFP, diptheri dan campak.

Ada beberapa kemungkinan yang menyebabkan anak yang sudah diimunisasi masih terjangkit penyakit, salah satunya karena mutu rantai dingin (*Cold Chain*) dan dosis pemberian imunisasi *valid dose*. Sehingga sangat penting dilakukan monitoring terhadap rantai dingin di Puskesmas (Dinkes Jatim, 2017)

Penyakit PD3I merupakan penyakit yang diharapkan dapat diberantas atau ditekan dengan pelaksanaan program imunisasi. PD3I pada provinsi Jawa Timur masih ditemukan beberapa penyakit yang masih berpotensi KLB atau wabah, seperti penyakit diptheri dan campak.

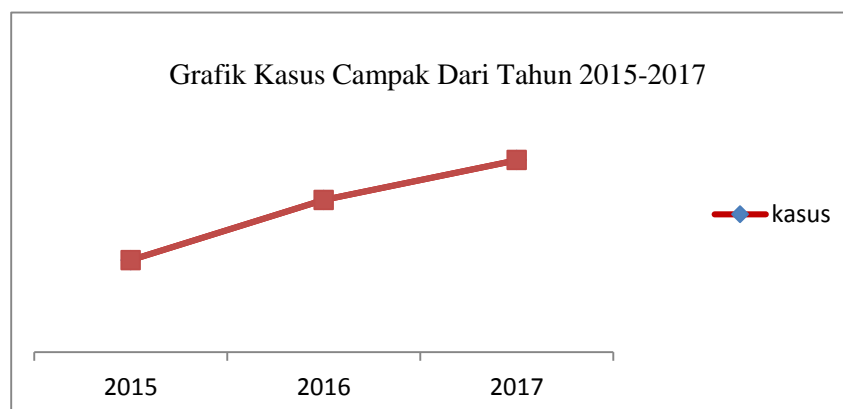
Pada kasus penyakit difteri kasus terbanyak pernah terjadi pada tahun 2012 mencapai angka 955 kasus dengan 37 kematian. Pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 265 kasus dan terus menerus mengalami peningkatan ditahun 2016 menjadi 345 dengan 6 kematian serta di tahun 2017 meningkat lagi 489 kasus dengan 16 kematian.



Sumber : profil kesehatan Jatim, 2017

Gambar 1.2 Grafik Kasus Penyakit Difteri Dan Angka Kematian Dari Tahun 2015-2017

Kasus campak sendiri dari tahun 2015 hingga tahun 2017 selalu mengalami peningkatan, 2.367 kasus dengan 1 kematian ditahun 2015, dengan jumlah 3.913 kasus dan 3 kematian di tahun 2016. Dan 4.936 kasus ditahun 2017. (Dinkes Jatim, 2017)



Sumber : profil kesehatan Jatim, tahun 2017

Gambar 1.3 grafik kasus campak dari tahun 2015-2017

Ada beberapa kemungkinan yang menyebabkan anak yang sudah diimunisasi masih terjangkit penyakit, salah satunya karena mutu rantai dingin

(*Cold Chain*) dan dosis pemberian imunisasi *valid dose*. Sehingga sangat penting dilakukan monitoring terhadap rantai dingin di Puskesmas (Dinkes Jatim,2017)

Tingkat keberhasilan imunisasi tentunya ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya, status imunisasi, imunitas, metode pemberian, kuantitas dan kualitas vaksin. Di antara berbagai macam faktor keberhasilan imunisasi adalah dengan melihat kualitas vaksin. Kualitas vaksin yang tidak sesuai standart menyebabkan vaksin tidak layak digunakan dan tidak dapat memberikan perlindungan terhadap diri.

Oleh karena itu sangat penting memperhatikan system *Cold Chain* supaya vaksin tidak mudah rusak dan masih memiliki kualitas yang optimal. Terdapat dua elemen penting dalam system rantai dingin vaksin petugas yang mengatur dalam pembuatan, penyimpanan dan distribusi serta yang bekerja dalam pelayanan kesehatan, yang kedua peralatan yang digunakan dalam pendistribusian vaksin hingga sampai ke pasien, menurut Ministry of Health New Zealand (2012). Menurut WHO sendiri ada elemen yang harus diperhatikan juga yaitu prosedur pengelolaan *chold chain*. Dari berbagai elemen yang telah disebutkan ketiga elemen itu lah yang mempengaruhi kualitas *Cold Chain*.

Pada pelaksanaan penerapan *Cold Chain* di Indonesia tersedianya genset masih jarang dijumpai pada pelayan kesehatan tingkat dasar untuk mengatasi situasi darurat, menurut permenkes nomor 82 tahun 2016 genset berfungsi untuk memberikan suplai daya listrik pengganti atau alternative untuk alat-alat yang membutuhkan listrik sebagai sumber powernya saat listrik PLN padam.

Refrigerator hanya memiliki cold life 4-5 jam. Sehingga saat listrik padam, petugas perlu suplai daya genset untuk menjaga suhu refrigerator. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Jawa Timur tahun 2013 pada 11 puskesmas (36,6%) dan penelitian yang dilakukan di kabupaten Sidoarjo tahun 2014 pada 6 puskesmas (33,3%) suhu yang tidak sesuai dikarenakan sirkulasi udara kurang baik karena jarak refrigerator yang dekat dengan dinding dan ketebalan bunga es. Hasil survey yang dilakukan di Surabaya timur tahun 2014 menunjukkan 5 refrigerator (12,8%) menyimpan vaksin freeze sensitive mendekati evaporator. Hal tersebut beranggapan petugas sudah sesuai dengan pedoman. Disamping itu juga urutan dalam pemakaian vaksin dapat dilihat berdasarkan keterpaparan terhadap panas yang ditunjukkan dengan vaccine vial monitor (VVM). Masa kadaluarsa atau diistilahkan dengan Early Expired First Out (EEFO). Urutan berdasarkan kedatangan atau diistilahkan dengan First in First Out (FIFO). Dalam penelitian yang pernah dilakukan terhadap petugas yang pernah dilakukan terhadap petugas swasta di kota Semarang tahun 2008 menunjukkan bahwa penggunaan vaksin tanpa memperhatikan EEFO dan mempertimbangkan indikator VVM sebanyak 56,5%. Hal ini harus menjadikan perhatian lebih lanjut, karena pemakaian/pengeluaran vaksin terkait dengan kualitas vaksin.

Vaksin dikatakan memiliki kualitas baik jika segel vaksin masih utuh atau etiket produknya masih terpasang dengan baik. Beberapa hal yang dapat menurunkan atau merusak kualitas vaksin diantaranya kemasan rusak, tercemas

bahan kimia, suhu penyimpanan dan pH tidak sesuai maupun terkena sinar matahari

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai tujuan pelaksanaan imunisasi menurut Kepmenkes RI no.12 tahun 2017 tentang penyelenggaraan Imunisasi yaitu menekan angka kesakitan, kecacatan dan kematian akibat Penyakit Yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I). Tujuan tersebut dapat tercapai dengan baik jika bayi mendapatkan imunisasi lengkap dengan potensi vaksin yang masih baik sehingga dapat mendapatkan kekebalan tubuh secara optimal.

System yang digunakan untuk menyimpan dan mendistribusikan vaksin dalam kondisi yang baik disebut *cold chain*. *Chold chain* terdiri atas rangkaian rantai penyimpanan dan transportasi, yang semuanya dimaksudkan untuk menjaga mutu dan stabilitas vaksin tetap baik sampai digunakan pada pasien (WHO,2004)

Rantai dingin dimulai dari unit penyimpanan di pabrik pembuat vaksin, kemudian vaksin dikirim ke distributor dan dikirim ke fasilitas kesehatan dan disimpan, berakhir dengan pemberian vaksin kepada pasien. penyimpanan dan penanganan kondisi yang sesuai harus dipertahankan pada setiap link dalam rantai dingin. Sebuah rantai dingin yang efektif bergantung pada tiga unsur utama yaitu seorang staf terlatih, penyimpanan dan pemantauan suhu peralatan yang terpercaya, dan manajemen persediaan vaksin yang akurat (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Untuk menjamin kualitas vaksin, Indonesia telah membuat suatu system pendaftaran produk dan fasilitas produk, pengawasan kinerja vaksin dilapangan dan tunduk pada GMP (*Good Manufacturing Practices*), *National Regulatory Authority (NRA)* yang ahli bertugas secara independen serta pola penyimpanan rantai dingin *Chold Chain*. Berdasarkan tingkat sensitivitasnya vaksin dibagi menjadi dua golongan yaitu heat sensitive dan freeze sensitive (Depkes, 2009)

Berdasarkan penelitaian yang sebelumnya mengenai Rantai dingin atau cold chain (Tri Amelia, dkk, 2018) yang digunakan untuk menjaga suhu dingin bagi hormon, vaksin, dan antibiotika sejak dari produksi hingga dipergunakan difasilitas pelayan kesehatan adalah proses yang mahal, bisa mencapai sekitar 80% dari harga jual vaksin. Kegagalan dalam menyediakan rantai dingin atau chold chain yang baik menyebabkan kerusakan hampir 50% vaksin diseluruh dunia setiap tahun. Keperluan akan rantai dingin atau chold chain untuk produk biologi tertentu sungguh menjadi masalah bagi pihak penyedia jasa kesehatn, organisasi donor vaksin dunia, para ilmuwan dan perusahaan farmasi sejak beberapa puluh tahun silam, terutama pada keadaan disuatu daerah, dimana ketrseediaan listrik masih menjadi masalah.

1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah, hanya melihat permasalahan *Cold Chain* dari segi *Input*, *Proses* dan *Output* tidak terdapat data mengenai peralatan dan standar yang ada. keterbasan penelitian ini dikarnakan menggunakan data sekunder dari penelitian sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut “ Bagaimanakah Evaluasi Pelaksanaan *Cold Chain* dan Cakupan Imunisasi Pada Puskesmas di Jawa Timur ?”

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Melakukan evaluasi pelaksanaan cold chain dan cakupan imunisasi pada puskesmas di Jawa Timur

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan Evaluasi Pelaksanaan *Cold Chain* di Dinas Kesehatan dan Puskesmas Perkotaan
2. Melakukan Evaluasi Pelaksanaan *Cold Chain* di Dinas Kesehatan dan Puskesmas Pedesaan
3. Menganalisis Perbedaan Pelaksanaan *Cold Chain* di Dinas Kesehatan Perkotaan dan Pedesaan
4. Menganalisis Perbedaan Pelaksanaan *Cold Chain* di Puskesmas Perkotaan dan Pedesaan
5. Menganalisis Perbedaan Cakupan Imunisasi di daerah Perkotaan dan Pedesaan

1.5 Manfaat

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat bermanfaat dalam mendapatkan pengetahuan, pengalaman dan wawasan khususnya dalam hal pelaksanaan *Cold Chain* dalam pelayanan kesehatan.

2. Bagi Instansi Puskesmas

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi puskesmas untuk mengevaluasi bagaimana pelaksanaan *Cold Chain* dengan Cakupan Imunisasi.

3. Bagi peneliti lain

Memberi informasi dari hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan peneliti berikutnya dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut serta dapat dijadikan referensi dengan waktu dan tempat yang berbeda.

4. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa dalam program imunisasi *Cold Chain* sangatlah berpengaruh terhadap program imunisasi.