



UNIVERSITAS INDONESIA

**GAMBARAN PENGELOLAAN PROGRAM IMUNISASI
PUSKESMAS DAN HUBUNGANNYA DENGAN
KEJADIAN CAMPAK
DI TANGERANG SELATAN TAHUN 2011**

SKRIPSI

**DIANY LITASARI
0906615190**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JANUARI, 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**GAMBARAN PENGELOLAAN PROGRAM IMUNISASI
PUSKESMAS DAN HUBUNGANNYA DENGAN
KEJADIAN CAMPAK
DI TANGERANG SELATAN TAHUN 2011**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**DIANY LITASARI
0906615190**

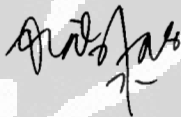
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JANUARI, 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Diany Litasari

NPM : 0906615190

Tanda Tangan : 

Tanggal : 17 Januari 2012

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Diany Litasari
NPM : 0906615190
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Epidemiologi
Tahun Akademik : 2009

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

GAMBARAN PENGELOLAAN PROGRAM IMUNISASI PUSKESMAS DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEJADIAN CAMPAK DI TANGERANG SELATAN TAHUN 2011.

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benanya.

Depok, 17 Januari 2012

METERAI
TEMPEL
PALEK MENHANGUN BANGSA
TGL. 20

81100AAF661200830

ENAM RIBU RUPIAH
6000

DJP

(Diany Litasari)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diajukan oleh :

Nama : Diany Litasari

NPM : 0906615190

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : drg. Dwi Gayatri, MPH

(.....
Dwi Gayatri)

Penguji : dr. Krisnawati Bantas, M.Kes

(.....
Krisnawati Bantas)

Penguji : Syafriyal, SKM, M.Kes

(.....
Syafriyal)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 17 Januari 2012

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diany Litasari
NPM : 0906615190
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

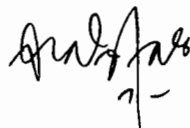
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 17 Januari 2012

Yang menyatakan



(.....)

ABSTRAK

Nama : Diany Litasari
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Epidemiologi
Judul : Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Campak merupakan masalah kesehatan di Indonesia dan sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) meski cakupan imunisasi campak yang dilaporkan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran pengelolaan imunisasi dan hubungannya dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011. Desain penelitian ini adalah korelasi/ekologi yang meneliti 25 puskesmas. Pengambilan sampel dengan sampel jenuh. Analisis data menggunakan uji statistik *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya variabel penetapan target cakupan bulanan (p value < 0,05) yang berhubungan dengan kejadian campak. Disarankan agar meningkatkan supervisi dan monitoring evaluasi dari pimpinan sehingga meningkatkan kualitas program imunisasi.

Kata kunci: pengelolaan imunisasi, kejadian campak

ABSTRACT

Name : Diany Litasari

Study Program : Bachelor of Public Health, Majoring in Epidemiology,
Faculty of Public Health University of Indonesia

Title : Descriptive of Immunization Programme Management on
Public Health Centre and The Relation with Measles
Incidences at South Tangerang 2011

Measles is one of public health problems in Indonesia that often causes an extraordinary emergence although the immunization coverage is high. This study aims to identify descriptive of Immunization Programme Management on Public Health Center and The Relation with Measles Cases at South Tangerang 2011. Design of the study was correlation/ecology with 25 public health center. The sampling for this study used saturated sample. The data analysis used chi-square statistic test. The result of the study shows that decision monthly coverage target variable which has relation with measles cases (p value <0,05). Recommendation to add supervision and monitoring evaluation from head institution to increase immunization quality program.

Key words : immunization management, measles cases

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011”, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Pada proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapat hambatan, namun berkat bantuan dan bimbingan semua pihak maka skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

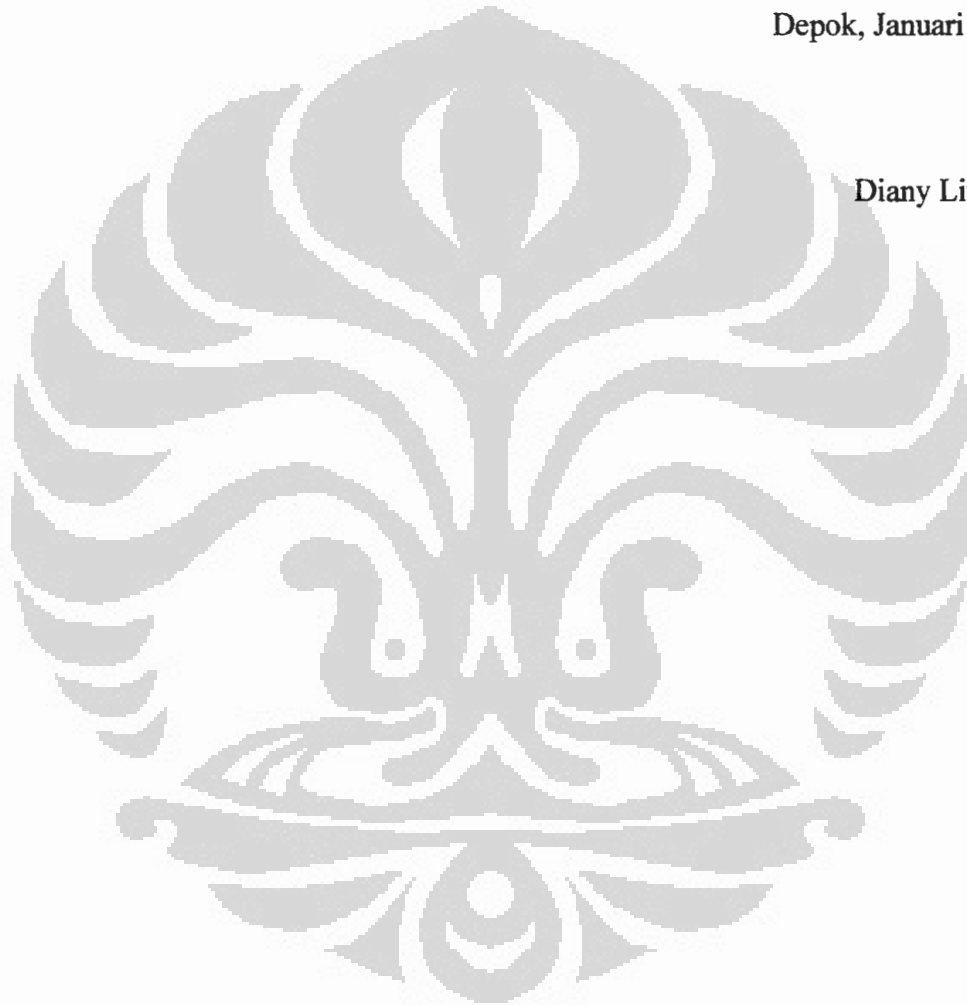
1. drg. Dwi Gayatri, MPH., selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang senantiasa memberikan dukungan selama perkuliahan dan memberikan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
2. dr. Ratna Djuwita, MPH, selaku Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
3. H. Dadang, S.Ip.M.Epid, selaku Kepala Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan yang telah memberikan Izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Segenap pimpinan dan staf bidang P2PL Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan yang telah membantu peneliti dalam pengumpulan data.
5. Segenap pimpinan dan staf Subdit Imunisasi yang telah membantu dan memberikan dukungan selama pembuatan skripsi ini.
6. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
7. Kakak-kakak dan keponakan-keponakan tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan motivasi kepada penulis demi selesainya skripsi ini.
8. Rekan-rekan seangkatan ekstensi 2009 dan adik-adik reguler 2008 peminatan epidemiologi yang senantiasa memotivasi selama pembuatan skripsi ini.

9. Semua pihak yang telah membantu penulis dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan program imunisasi dan ilmu pengetahuan.

Depok, Januari 2012

Diany Litasari



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SKEMA.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Ruang Lingkup Peneliuan.....	7
BAB 2 : TINAJUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Penyakit Campak.....	8
2.2 Populasi Berisiko.....	8
2.3 Pencegahan.....	9
2.4 Strategi Mengendalikan Campak.....	10
2.5 Program Imunisasi Rutin.....	11
2.6 Mekanisme Penyelenggaraan Imunisasi.....	11
BAB 3 : KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1 Kerangka Teori.....	29
3.2 Kerangka Konsep.....	30
3.3 Hipotesis.....	30
3.3 Variabel Penelitian.....	31
3.4 Definisi Operasional.....	32

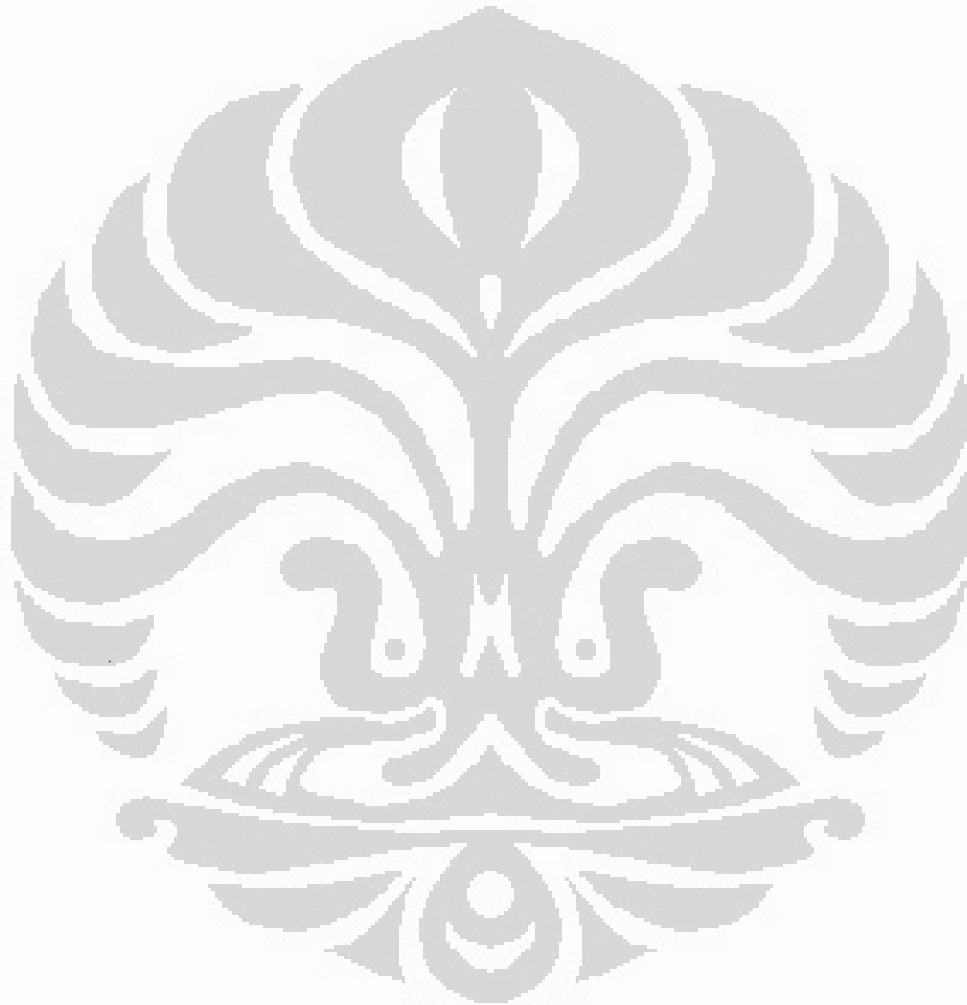
BAB 4 : METODE PENELITIAN	
4.1	Desain Penelitian..... 39
4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian..... 39
4.3	Populasi dan Sampel..... 39
4.4	Pengumpulan Data..... 40
4.5	Pengolahan Data..... 40
4.6	Analisis Data..... 41
BAB 5 : HASIL	
5.1	Hasil Analisis Univariat..... 43
5.1.1	Distribusi Kejadian Campak klinis..... 43
5.1.2	Distribusi Puskesmas berdasarkan Lama Berdiri dan Pendidikan Terakhir Pengelola Program Imunisasi Puskesmas..... 44
5.1.3	Distribusi Puskesmas berdasarkan Status Pelatihan Pengelola Program Imunisasi..... 44
5.1.4	Distribusi Puskesmas berdasarkan Pola Perencanaan Imunisasi..... 45
5.1.5	Distribusi Puskesmas berdasarkan Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan PWS & Pemetaan Risti Campak..... 46
5.1.6	Distribusi Pola Pengelolaan Rantai Vaksin..... 47
5.2	Hasil Analisis Bivariat..... 47
5.2.1	Distribusi Puskesmas berdasarkan Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi dalam Pelatihan dan Kejadian Campak..... 48
5.2.2	Distribusi Puskesmas berdasarkan Penentuan Sasaran Bayi dan Kejadian Campak..... 49
5.2.3	Distribusi Puskesmas berdasarkan Penetapan Target Cakupan Bulanan dan Kejadian Campak..... 50
5.2.4	Distribusi Puskesmas berdasarkan pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak dan Kejadian Campak..... 51
5.2.5	Distribusi Puskesmas berdasarkan Tingkat Akurasi Data dan Kejadian Campak..... 52
5.2.6	Distribusi Puskesmas berdasarkan Pemanfaatan PWS dan Kejadian Campak..... 53
5.2.7	Distribusi Puskesmas berdasarkan Pola Pengelolaan Rantai Vaksin dan Kejadian Campak..... 54

DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 3.1	Definisi Operasional Penelitian	32
Tabel 4.1	Perhitungan Jumlah Sampel Minimal Penelitian	39
Tabel 5.1	Distribusi Kejadian Campak Klinis per Puskesmas di Tangerang Selatan Bulan Januari-Oktober 2011	43
Tabel 5.2	Distribusi Puskesmas berdasarkan Lama Berdiri dan Pendidikan Terakhir Pengelola Program Imunisasi Puskesmas Di Tangerang Selatan Tahun 2011	44
Tabel 5.3	Distribusi Puskesmas dengan Status Pelatihan Program Imunisasi pada Pengelola Program Imunisasinya Di Tangerang Selatan Tahun 2011	45
Tabel 5.4	Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Perencanaan Di Tangerang Selatan Tahun 2011	45
Tabel 5.5	Distribusi Puskesmas Berdasarkan Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan PWS Campak & Pemetaan RistiCampak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	46
Tabel 5.6	Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Pengelolaan Rantai Vaksin Di Tangerang Selatan Tahun 2011	47
Tabel 5.7	Distribusi Puskesmas Menurut Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi dalam Pelatihan Imunisasi Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	48
Tabel 5.8	Distribusi Puskesmas Berdasarkan Penentuan Sasaran Bayi Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	49
Tabel 5.9	Distribusi Puskesmas Menurut Penetapan Target Cakupan Bulanan Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	50
Tabel 5.10	Distribusi Puskesmas Menurut Kegiatan Melakukan Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	51
Tabel 5.11	Distribusi Puskesmas Berdasarkan Tingkat Akurasi Data Hasil Imunisasi Campak Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	52
Tabel 5.12	Distribusi Puskesmas Menurut Pemanfaatan PWS Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011	53

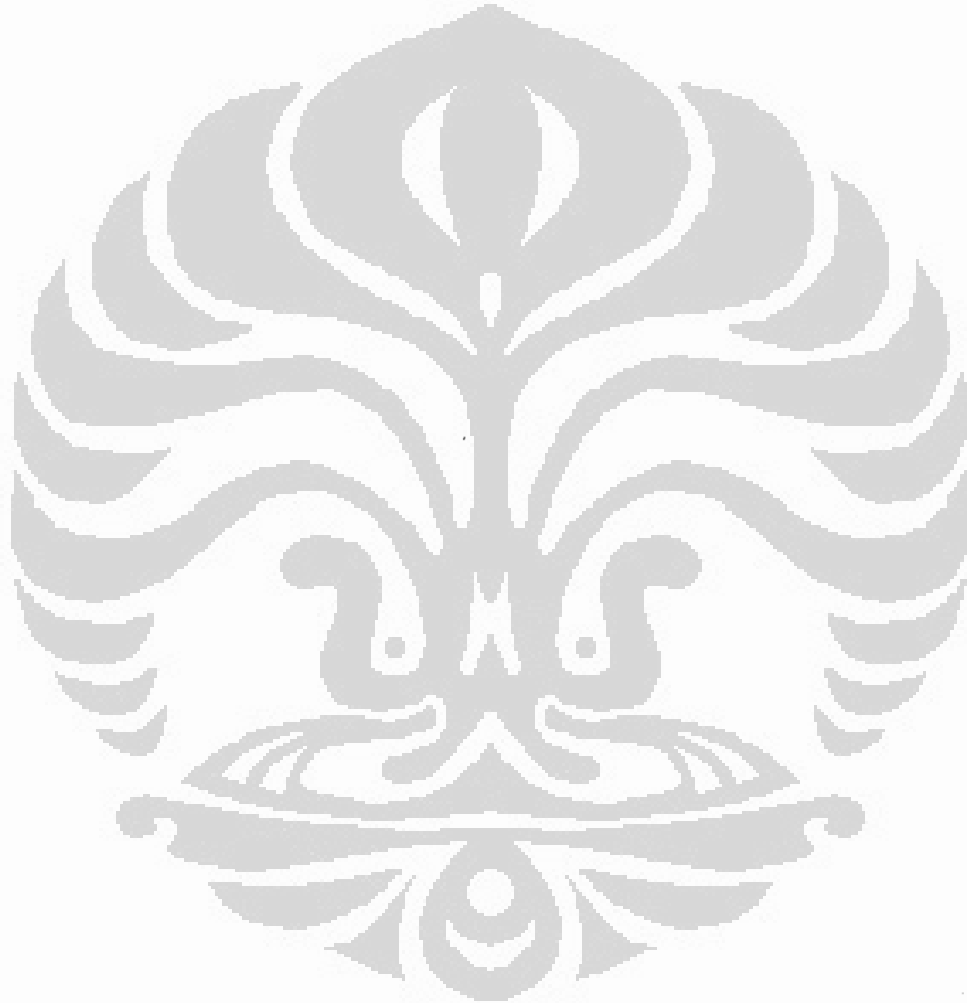
BAB 6 : PEMBAHASAN	
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	55
6.2 Kelebihan Penelitian.....	55
6.3 Kejadian Campak Klinis Di Tangerang Selatan Tahun 2011.....	55
6.4 Keadaan Program Imunisasi Puskesmas.....	56
6.5 Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi Puskesmas dalam Pelatihan Pengelolaan Program Imunisasi.....	58
6.6 Pola Perencanaan Program Imunisasi Puskesmas.....	59
6.7 Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan PWS dan Pemetaan Wilayah Risti Campak Puskesmas.....	61
6.8 Pola Pengelolaan Rantai Vaksin.....	64
6.9 Keikutsertaan Pelatihan Imunisasi dan Kejadian Campak.....	65
6.10 Pola Perencanaan Program Imunisasi dan Kejadian Campak.....	67
6.11 Akurasi data, Pemanfaatan PWS serta Pemetaan Risti Campak dan Kejadian Campak.....	69
6.12 Pola Pengelolaan Rantai Vaksin dan Kejadian Campak.....	72
BAB 7 : SIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Simpulan.....	75
7.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN	

Tabel 5.13 Distribusi Puskesmas Menurut Pengelolaan Rantai Vaksin Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011



DAFTAR SKEMA

	Hal
Skema 2.1 Bagan Alur Pelaporan Imunisasi	21
Skema 3.1 Kerangka Teori Penelitian	29
Skema 3.2 Kerangka Konsep Penelitian	30



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Pernyataan Bersedia Berpartisipasi sebagai Responden Penelitian
- Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 4. Ceklist Penelitian
- Lampiran 5. Peta Wilayah Kerja Puskesmas Kota Tangerang Selatan Tahun 2011
- Lampiran 6. Distribusi Cakupan Campak dan Kejadian Campak pada anak <5 tahun di Tangerang Selatan Tahun 2009-Oktober 2011
- Lampiran 7. Analisis Univariat
- Lampiran 8. Analisis Bivariat
- Lampiran 9. Tabel Data Komposit
- Lampiran 10. Biodata Peneliti

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebijakan dan strategi pembangunan kesehatan secara umum mengacu pada UU Kesehatan No.36 tahun 2009. Tujuan pembangunan kesehatan juga mengacu pada *Millenium Development Goals* (MDGs) yang merupakan kesepakatan internasional yang dijabarkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2010-2014. Salah satu target penting dalam Pengendalian Penyakit menular dan menjadi perhatian dari dunia internasional yaitu menurunkan angka kematian bayi dan balita. Di Indonesia angka kematian bayi sebesar 34 per 1000 Kelahiran Hidup (KH) dan angka kematian balita sebesar 44 per 1000 Kelahiran Hidup (KH). Sementara target MDGs tahun 2015 angka kematian bayi sebesar 23 per 1000 KH, dan angka kematian balita sebesar 32 per 1000 KH (Depkes, 2004).

Campak merupakan penyakit yang sangat menular dan merupakan salah satu penyebab utama kematian anak dan balita di negara berkembang termasuk Indonesia. Diperkirakan 1,7 juta kematian anak akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) dan 5% berkontribusi sebagai penyebab kematian anak dibawah lima tahun (Depkes, 2004). Salah satu upaya yang efektif untuk menekan angka kesakitan dan kematian anak adalah dengan imunisasi. Imunisasi campak sebagai salah satu indikator target MDGs ke 4 merupakan imunisasi dasar rutin yang terakhir dan memberikan dampak langsung terhadap penurunan kematian anak. Dukungan pemerintah terhadap ini tunjukkan dalam Inpres 1 dan 3 tahun 2010.

Program Imunisasi rutin campak di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1984 dengan kebijakan memberi 1 dosis pada bayi usia 9-11 bulan, pada awal pelaksanaan, tahun 1984 cakupan campak sebesar 12,7% kemudian meningkat sampai 85,4 % pada tahun 1990 dan bertahan sampai 91,8 % pada tahun 2004. Keberhasilan program ini terbukti dengan menurunnya kasus campak dari 180.000 di awal tahun 1990 menjadi 20.000 di tahun 2010. Akan tetapi jumlah tersebut masih tinggi dibandingkan dengan Negara lain di Asia. Kematian akibat

campak masih memberikan kontribusi sebesar 5% dari total kematian pada anak usia < 5 tahun (Depkes, 2009).

Namun demikian dengan mempertimbangkan *serokonversi rate* 85% pada bayi umur 9 bulan, cakupan imunisasi campak sebesar 91,8% pada tahun 2004 hanya dapat melindungi sekitar 76,5 % bayi, sisanya sebesar 23,5 % masuk dalam kelompok rentan campak. Kelompok rentan ini akan terus terakumulasi yang berisiko mengakibatkan Kejadian Luar Biasa (KLB) Campak (Depkes, 2009). Secara Nasional jumlah kasus campak yang terjadi pada tahun 2009 sebesar 18000 kemudian tahun 2010 sebesar 1650 kasus. Penurunan ini disebabkan karena adanya peningkatan surveilans campak. Sementara Provinsi Banten pada tahun 2009 memiliki kasus campak sebanyak 1750 kasus dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 2250 kasus. Hal ini terjadi pada Kota Tangerang Selatan yang baru menjalankan fungsi otonominya tahun 2009.

Kota Tangerang Selatan merupakan pecahan dari Kabupaten Tangerang. Sejak Undang-undang Nomor 51 tahun 2008 tentang pembentukan Kota Tangerang, pada tanggal 29 Desember 2008 maka Kota Tangerang Selatan terpisah dengan Kabupaten Tangerang. Sejak ditetapkannya Kota Tangerang Selatan maka mulai resmi menjadi kota otonomi.

Secara administratif Kota Tangerang Selatan pada tahun 2010 memiliki 7 wilayah kecamatan, yang terdiri dari 52 kelurahan, dengan jumlah penduduk sebanyak 1.241.441 jiwa. Dengan batas-batas sebagai berikut sebelah Utara: Kota Tangerang, sebelah Selatan: Kota Depok, sebelah Barat: Kabupaten Tangerang, dan Sebelah Timur: DKI Jakarta

Sesuai dengan Surat keputusan Penjabat Wali Kota Tangerang Selatan tanggal 29 Mei 2009, perihal pelantikan para pejabat termasuk Jajaran Dinas Kesehatan, maka secara resmi Dinas kesehatan terbentuk.

Dinas kesehatan Kota Tangerang Selatan memiliki 25 Puskesmas yang tersebar di 7 kecamatan sebagai upaya mendekatkan pelayanan dasar kepada masyarakat (Dinkes Tangsel, 2011).

Sejak berdiri tahun 2009 hingga dilakukannya penelitian ini, Kota Tangerang Selatan dengan cepat membangun fasilitas layanan kesehatan seperti puskesmas agar dapat dengan mudah di akses oleh masyarakatnya yang memiliki

kecenderungan semakin meningkat jumlah dan kepadatannya. Program layanan kesehatan dasar seperti halnya imunisasi yang dilaksanakan di puskesmas pun memiliki kecenderungan semakin baik dilihat dari angka cakupan imunisasi yang terus meningkat. Akan tetapi peningkatan cakupan ini juga diiringi dengan peningkatan jumlah kasus campak di wilayah Tangerang Selatan meski tidak berhubungan secara epidemiologi. Kasus klinis campak di wilayah Kota Tangerang Selatan dalam tiga tahun terakhir cenderung meningkat tahun 2009 ada 259 kasus, tahun 2010 ada 247 kasus dan tahun 2011 ada 291 kasus dan kondisi ini berbanding terbalik dengan pencapaian cakupan imunisasi Kota Tangerang Selatan .

Menurut Strebel (Plotkin, 2004) beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian campak dalam populasi adalah cakupan campak, kepadatan penduduk, kondisi iklim dan kondisi gizi.

WHO, UNICEF (2003) menyatakan bahwa dalam pengendalian campak perlu dilakukan perencanaan yang mencakup: analisis situasi, aktifitas untuk melaksanakan strategi-strategi, penentuan sasaran secara spesifik baik secara kelompok umur maupun wilayah geografis dalam layanan rutin maupun tambahan, kebutuhan dan kualitas vaksin, manajemen logistik, pelatihan dan supervisi, indikator pemantauan, imunisasi yang aman, surveilans penyakit dan evaluasi program, batas waktu pelaksanaan tiap kegiatan dan dukungan sumber dana. Hal-hal tersebut merupakan sesuatu yang penting di tingkat pelayanan dasar (puskesmas) melalui pengelolaan program imunisasi yang sesuai standar dan prosedur agar kejadian campak di daerahnya menurun. Karena Kota Tangerang Selatan baru saja terbentuk tahun 2009 dengan 10 puskesmas kemudian bertambah menjadi 25 puskesmas di tahun 2011, kualitas pengelolaan program imunisasi puskesmas menjadi hal yang utama dalam pencapaian cakupan imunisasi yang akan berpengaruh terhadap kejadian campak.

1.2 Rumusan Masalah

Campak merupakan salah satu penyakit menular yang banyak muncul di daerah yang padat penduduknya. Program pengawasan penyakit campak ditujukan untuk mencegah kematian dan menurunkan angka kesakitan pada anak

dengan memberikan imunisasi. Puskesmas sebagai penyedia layanan dasar khususnya imunisasi bagi masyarakat perlu memiliki kualitas pelayanan yang baik sehingga dapat menekan munculnya kasus PD3I khususnya campak.

Pesatnya pembangunan Kota Tangerang Selatan termasuk jangkauan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat (khususnya program imunisasi) yang diiringi dengan meningkatnya cakupan program imunisasi, diharapkan berdampak dengan menurunnya kejadian campak. Masalah yang ditemukan kejadian campak terus ada dan bertambah setiap tahunnya. Hal ini menjadi pertanyaan karena seharusnya dengan semakin dekat dan banyaknya layanan kesehatan bagi masyarakat seharusnya kejadian penyakit, campak khususnya semakin menurun.

Melihat kondisi antara cakupan dan kejadian campak yang terjadi di Kota Tangerang Selatan sejak tahun 2009 hingga penelitian ini dilakukan dan mengingat bahwa ada 13 puskesmas baru di Tangerang Selatan, maka peneliti ingin mengetahui gambaran pengelolaan imunisasi puskesmas dan hubungan antara pengelolaan imunisasi dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana distribusi puskesmas berdasarkan lama berdiri dan pendidikan terakhir pengelola program imunisasi puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
2. Bagaimana distribusi puskesmas berdasarkan pelatihan imunisasi yang pernah diikuti pengelola program imunisasinya di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
3. Bagaimana distribusi puskesmas berdasarkan pola perencanaan program imunisasi (penentuan jumlah sasaran dan penetapan target cakupan) di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
4. Bagaimana distribusi puskesmas berdasarkan tingkat akurasi data, pemanfaatan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) campak dan pemetaan risiko tinggi campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?

5. Bagaimana distribusi puskesmas berdasarkan pola pengelolaan vaksin oleh di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
6. Bagaimana hubungan antara pelatihan imunisasi yang pernah diikuti oleh pengelola program imunisasi puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
7. Bagaimana hubungan antara perencanaan program imunisasi puskesmas (menentukan jumlah sasaran bayi dan penetapan target cakupan) dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
8. Bagaimana hubungan antara tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS dan pemetaan wilayah risiko tinggi campak puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?
9. Bagaimana hubungan antara pengelolaan vaksin puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Didapatkannya gambaran pengelolaan imunisasi dan hubungan antara pengelolaan imunisasi dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Didapatkannya distribusi puskesmas berdasarkan lama berdiri dan pendidikan terakhir pengelola program imunisasi puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
2. Didapatkannya distribusi puskesmas berdasarkan pelatihan imunisasi yang pernah diikuti pengelola program imunisasinya di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
3. Didapatkannya distribusi puskesmas berdasarkan pola perencanaan program imunisasi (penentuan jumlah sasaran dan penetapan target

cakupan) di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

4. Didapatkannya distribusi puskesmas berdasarkan tingkat akurasi data, pemanfaatan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) campak dan pemetaan risiko tinggi campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
5. Didapatkannya distribusi puskesmas berdasarkan pola pengelolaan vaksin oleh di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
6. Didapatkannya hubungan antara pelatihan imunisasi yang pernah diikuti oleh pengelola program imunisasi puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
7. Didapatkannya hubungan antara perencanaan program imunisasi puskesmas (menentukan jumlah sasaran bayi dan penetapan target cakupan) dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
8. Didapatkannya hubungan antara tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS dan pemetaan wilayah risiko tinggi campak puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
9. Didapatkannya hubungan antara pengelolaan vaksin puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan untuk mengembangkan program kesehatan terutama pengelolaan imunisasi di wilayah kerjanya di tahun mendatang.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti lainnya untuk mengembangkan penelitian yang lebih mendalam dan metode penelitian lain mengenai pengelolaan imunisasi selanjutnya.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui gambaran pengelolaan imunisasi puskesmas dan hubungan antara pengelolaan imunisasi dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011 karena didapatkan data bahwa masih adanya kasus campak meski cakupan imunisasi campak tinggi.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasi/ekologi dengan melihat hubungan kemaknaan antara variabel bebas (pelatihan imunisasi yang pernah diikuti pengelola program imunisasi puskesmas, pola perencanaan program imunisasi puskesmas, tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS, pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan pengelolaan vaksin puskesmas) dan variabel terikat (kejadian campak). Sampel penelitian ini adalah seluruh puskesmas yang diwakili oleh masing-masing satu orang pengelola program imunisasi puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011. Data di ambil dengan menggunakan kuisioner dan ceklist.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Penyakit Campak

Campak adalah penyakit akut yang sangat menular, disebabkan oleh infeksi virus yang umumnya menyerang anak. Penyakit ini ditularkan melalui percikan ludah dan manusia menjadi satu-satunya pejamu bagi penyakit campak. Masa inkubasi penyakit ini 10-12 hari dan dapat menular di hari 1-3 sebelum timbulnya demam, ruam, batuk dan pilek yang menjadi diagnosa klinis penyakit campak yang kemudian akan dipastikan melalui pemeriksaan laboratorium (Mandal, et al, 2006).

Sampai 75% anak yang menderita campak berkembang menjadi komplikasi termasuk diare, radang selaput mata, pneumonia, bronkitis dan ensepalitis. Penderita campak dengan status Vitamin A rendah akan meningkatkan resiko komplikasi kerusakan mata parah bahkan kebutaan. Campak juga dapat menyebabkan kerusakan otak dan ketulian jangka panjang. Pengobatan hanya diberikan untuk campak tanpa komplikasi untuk menurunkan demam dengan pemberian antipiretik, pemberian cairan dan peningkatan gizi. Antibiotik dapat diberikan untuk komplikasi bakteri seperti pneumonia. Pemberian Vitamin A menurunkan kematian akibat campak hingga 30-50% (WHO, 2005).

2.2 Populasi Berisiko

Seseorang berisiko terkena campak ketika kehilangan antibodi maternalnya, belum pernah terinfeksi dan tidak mendapatkan imunisasi yang efektif. Antibodi maternal memberikan perlindungan pada bayi hingga usia 6 bulan setelah itu perlindungan berkurang. Infeksi campak memberikan perlindungan seumur hidup dan imunisasi akan memberikan perlindungan ketika diberikan pada usia dimana maternal antibodi telah hilang dan mendapat serokonversi perlindungan vaksin. Di negara berkembang, usia terbaik untuk memberikan imunisasi campak pada umumnya di usia 9 bulan (USAID, 2003, p 225).

Di daerah perkotaan dan pedesaan, sebagian besar kasus campak terjadi pada anak usia di bawah 5 tahun. Kepadatan penduduk berpengaruh terhadap usia infeksi. Di pedesaan infeksi campak banyak terjadi pada anak dengan usia yang lebih tua dibandingkan daerah perkotaan. Di negara dengan cakupan imunisasi rendah, kasus campak banyak terjadi pada anak-anak yang tidak diimunisasi dengan usia dibawah 5 tahun. Akan tetapi pada daerah dengan cakupan imunisasi campak yang tinggi, kasus campak banyak terjadi pada anak dengan usia yang lebih besar dan dewasa muda (USAID, 2003, p 225).

2.3 Pencegahan

Pencegahan campak dilakukan dengan pemberian imunisasi aktif pada bayi berumur 9 bulan. Vaksin campak ini berasal dari virus campak yang dilemahkan dan diberikan sebagai dosis baku yaitu 0,5 ml yang disuntikan secara subkutan di lengan kiri atas (Sumarmo S. Poorwo Soedarmo, 2008).

Imunisasi campak merupakan satu-satunya yang dinilai paling efektif dalam pencegahan campak. Cakupan imunisasi campak lebih dari 90% dapat berpengaruh besar terhadap kesehatan masyarakat. Imunisasi memberikan perlindungan >90% setelah dosis tunggal dan >99% dengan dosis kedua (Mandal BK, 2008)

Pada banyak program nasional, kecuali Amerika, menggunakan vaksin campak monovalent dalam bentuk beku yang dilarutkan dengan pelarut khusus dari pabrik yang sama. Vaksin campak yang telah dilarutkan sangat sensitif terhadap panas dan harus dibuang setelah pelayanan atau 6 jam setelah dilarutkan, yang manapun yang terjadi lebih dulu (Immunization Essentials, A Practical Field Guide, USAID, 2003). Vaksin campak sensitif terhadap cahaya matahari karenanya harus disimpan dalam tempat yang gelap atau bercahaya rendah pada suhu 2-8°C sebelum dan sesudah dicampurkan (Plotkin, 2004, Chap 19, p 400).

Efek proteksi dari vaksin campak diukur dengan berbagai macam cara. Salah satu indikator pengaruh vaksin terhadap proteksi adalah penurunan angka kejadian sakit kasus campak sesudah pelaksanaan program imunisasi. Cara lainnya adalah dengan mengukur efek proteksi vaksin (Sumarmo S. Poorwo Soedarmo, 2008). Efek proteksi vaskin ini disebut dengan efikasi vaksin. Lebih

dari 15% anak yang telah diimunisasi sebelum usia 12 tahun tidak mengalami serokonversi (berkembangnya antibodi yang cukup) sehingga tidak terlindungi dari infeksi campak. Pada daerah dengan cakupan imunisasi campak dosis pertama tinggi, kegagalan serokonversi menyebabkan sejumlah besar anak yang rentan. Di daerah ini pemberian dosis kedua diperlukan untuk melindungi anak yang tidak timbul serokonversinya. Sementara di daerah dengan cakupan imunisasi campak yang rendah kegagalan imunisasi dosis pertama (drop out) menyebabkan masalah yang sama besar dengan jumlah anak yang tidak mengalami serokonversi (USAID, 2003).

2.4 Strategi Mengendalikan Campak

Tahun 2001, WHO dan UNICEF meluncurkan strategi global untuk penurunan kasus campak yang mengkombinasikan antara imunisasi rutin dan imunisasi tambahan. Cara cepat menurunkan kasus campak melalui pemberian imunisasi tambahan dengan usia sasaran yang lebih luas (9-59 bulan) dan penguatan imunisasi rutin.

Perencanaan yang komprehensif dalam penurunan kasus campak termasuk didalamnya adalah tujuan yang jelas dan aktifitas-aktifitas dalam penguatan imunisasi rutin. Elemen-elemen penting dalam strategi pengendalian yang komprehensif termasuk di dalamnya yaitu: Mengadakan pelayanan imunisasi campak usia 9 bulan, menyediakan imunisasi tambahan campak sebagai dosis kedua, sistem yang efektif dalam memantau cakupan dan surveilans campak, mengembangkan manajemen kasus campak komplikasi termasuk pemberian vitamin A (USAID, 2003).

Wilayah dengan cakupan campak kurang dari 80% harus fokus pada pengembangan dan perluasan layanan imunisasi rutin. Wilayah-wilayah ini suatu waktu harus melakukan kegiatan imunisasi tambahan untuk menjangkau anak-anak yang tidak mendapatkan imunisasi rutin. Pada beberapa anak, imunisasi tambahan ini menjadi kegiatan untuk mendapatkan status terimunisasi. Perlindungan pada populasi terjadi apabila cakupan imunisasi campak $\geq 95\%$ di setiap kelompok umur dan merata di seluruh wilayah (Immunization Essentials, 2003).

Strategi khusus diperlukan di wilayah risiko tinggi seperti wilayah yang padat populasi dimana banyak anak yang tidak tercatat dalam buku register/kohort bayi atau anak-anak imigran, komunitas etnis tertentu dan wilayah yang sulit dijangkau secara geografis (WHO, 2004, p 10).

2.5 Program Imunisasi Rutin

Imunisasi rutin merupakan dasar/pondasi dalam pengendalian campak yang efektif. Meningkatkan dan mempertahankan cakupan imunisasi $\geq 90\%$ sangat penting untuk mencapai penurunan kasus campak.

Kegiatan untuk meningkatkan cakupan imunisasi rutin yaitu : pelatihan manajemen layanan imunisasi di semua tingkat administrasi, penambahan supervisi, mengurangi hilangnya kesempatan dan drop out, pengelolaan vaksin yang efisien, mendesain kegiatan dan bahan untuk komunikasi, informasi dan edukasi, strategi khusus untuk menjangkau populasi sulit, meningkatkan kualitas pelayanan (WHO, UNICEF, 2003, Chap 3, p 8).

Dalam pengendalian campak perlu dilakukan perencanaan yang mencakup: analisis situasi, aktifitas untuk melaksanakan strategi-strategi, penentuan sasaran secara spesifik baik secara kelompok umur maupun wilayah geografis dalam layanan rutin maupun tambahan, kebutuhan dan kualitas vaksin, manajemen logistik, pelatihan dan supervisi, indikator pemantauan, imunisasi yang aman, surveilans penyakit dan evaluasi program, batas waktu pelaksanaan tiap kegiatan, dukungan sumber dana (WHO, UNICEF, 2003, Chap 4, p 21).

2.6 Mekanisme Penyelenggaraan Imunisasi

Untuk dapat memberikan pelayanan imunisasi yang baik dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan, maka perlu dilakukan beberapa mekanisme dalam penyelenggaraan imunisasi. Mekanisme berikut akan mengarahkan pengelolaan program imunisasi dengan baik (Kepmenkes RI No.1611, 2005) yaitu:

1. Penyusunan Perencanaan

Perencanaan merupakan bagian yang sangat penting dalam pengelolaan program imunisasi. Masing-masing terdiri dari analisa situasi, alternatif pemecahan masalah, alokasi sumber daya, secara efisien untuk mencapai

tujuan program. Perencanaan disusun mulai dari puskesmas, kabupaten/kota, provinsi dan pusat.

1.1 Menentukan jumlah sasaran

Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam pengelolaan program imunisasi karena menjadi dasar dari perencanaan pelaksanaan, monitoring dan evaluasi program. Berdasarkan kebijakan, maka penentuan jumlah sasaran menggunakan sumber resmi seperti: angka jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk, serta angka kelahiran yang diperoleh dari perhitungan proyeksi Biro Pusat Statistik (BPS) atau menggunakan hasil sensus desa.

Sasaran atau target dapat mempengaruhi kejadian campak, karena cakupan imunisasi hanya berdasarkan jumlah sasaran, sehingga dapat saja cakupan melebihi 90% tetapi penyakit tetap saja ada (Herbasyanto Purnomo, 1996).

1.2 Menentukan target cakupan

Target cakupan dipakai sebagai salah satu tolok ukur dalam pelaksanaan, pemantauan maupun evaluasi. Untuk mengurangi subyektifitas diperlukan analisa situasi yang cermat. Dalam melakukan analisa situasi diperlukan data yang lengkap mengenai: peta wilayah dengan jumlah sasaran, data wilayah, jumlah tenaga, jumlah peralatan imunisasi, unit pelayanan imunisasi yang ada, data kesakitan dan kematian serta hasil analisa Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) dan hasil evaluasi.

Selain melakukan analisa situasi juga perlu melakukan penghitungan target. Dalam menghitung target perlu dilakukan pengelompokan wilayah kerja. Wilayah kerja dibagi dalam 3 kelompok yaitu: (1) wilayah yang dapat dijangkau pelayanan imunisasi secara teratur, (2) wilayah yang dapat dijangkau pelayanan imunisasi secara tidak teratur, (3) wilayah yang tidak terjangkau pelayanan imunisasi. Perhitungan target campak secara kasar dapat dihitung dari cakupan kontak pertama dikurangi 10% atau jumlah cakupan DPT-HB3/campak dari komponen statis, lapangan dan praktik swasta tahun sebelumnya dan ditambah jumlah target sweeping.

1.3 Perencanaan kebutuhan vaksin

Perhitungan kebutuhan jumlah dosis vaksin berasal dari unit pelayanan imunisasi (puskesmas). Cara perhitungan dilakukan berdasarkan jumlah sasaran imunisasi, target cakupan yang diharapkan untuk setiap jenis imunisasi, index pemakaian vaksin tahun lalu. Dalam menjaga mutu pelayanan, program memperkenalkan kebijakan untuk membuka vial/ampul baru meskipun sasaran yang datang hanya 1(satu) bayi atau membuang sisa vaksin. Kebutuhan dalam satuan jumlah dosis harus diterjemahkan ke dalam satuan kemasan vial/ampul dan volume vaksin. Perencanaan dan pengiriman kebutuhan vaksin dilakukan secara berjenjang mulai dari puskesmas hingga pusat.

1.4 Perencanaan kebutuhan peralatan rantai vaksin

Dalam menjaga mutu/kualitas maupun potensi vaksin, maka perlu diperhatikan peralatan maupun aturan dalam penyimpanan vaksin. Setiap jenis vaksin memiliki karakteristik sendiri dalam penyimpanan sehingga harus mendapat perlakuan yang berbeda-beda. Semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan vaksin harus memantau kondisi vaksin berdasarkan ketentuan yang sudah ditetapkan. Perencanaan kebutuhan peralatan rantai vaksin sangat tergantung pada banyaknya sasaran yang dilayani, perhitungan volume vaksin dan jumlah unit pelayanan terkecil yang melakukan dalam waktu yang bersamaan.

2. Pelaksanaan

Pelayanan imunisasi meliputi kegiatan: persiapan petugas, persiapan masyarakat, pemberian pelayanan imunisasi dan koordinasi.

3. Pengelolaan Rantai Vaksin

Dalam pengelolaan rantai vaksin, perlu diperhatikan sensitifitas vaksin terhadap suhu, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan pemakaian vaksin. Pengelolaan rantai vaksin yang baik dapat menjaga potensi vaksin tetap baik sehingga dapat berfungsi untuk memberikan perlindungan.

4. Penanganan Limbah

Pelayanan imunisasi akan menghasilkan limbah yang berbahaya bagi petugas dan masyarakat karena vaksin berasal dari produk biologis serta alat suntik yang dapat menularkan penyakit. Oleh karena itu, ditetapkan kebijakan bahwa penyuntikan dan penanganan limbah alat suntik dalam program imunisasi memenuhi standar “*safe injection practices and safe waste disposal management*”.

5. Standar Tenaga dan Pelatihan Teknis

Untuk menjaga mutu pelayanan dan vaksin, maka sumber daya manusia menjadi sangat penting. Karenanya standar tenaga menjadi salah satu acuan keberhasilan program. Standar tenaga yang ditetapkan dibedakan berdasarkan masing-masing jenjang administrasi.

5.1 Tingkat puskesmas

5.1.1 Petugas imunisasi: tenaga perawat atau bidan yang telah mengikuti pelatihan untuk tenaga petugas imunisasi yang bertugas untuk memberikan pelayanan imunisasi dan penyuluhan.

5.1.2 Pelaksana *cold chain*: tenaga dengan tingkat pendidikan minimal SMA atau SMK yang telah mengikuti pelatihan *cold chain* yang bertugas dalam melakukan pengelolaan vaksin.

5.1.3 Pengelola program imunisasi: petugas imunisasi, pelaksana *cold chain* atau petugas lain yang telah mengikuti pelatihan untuk pengelola program imunisasi. Pengelola ini bertugas untuk membuat perencanaan vaksin dan logistik, mengatur jadwal pelayanan imunisasi, mengecek catatan pelayanan imunisasi, membuat dan mengirim laporan ke kab/kota, membuat dan menganalisa PWS bulanan serta merencanakan tindak lanjut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan yang bermakna antara umur tenaga pelaksana puskesmas dengan kinerja (p -value $<0,05$). Meskipun begitu berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan bahwa hasil cakupan kegiatan tidak dipengaruhi oleh umur tetapi lebih pada keinginan petugas untuk bekerja dengan baik yang didukung dengan sarana dan dana yang memadai (Asmarani Widhiati, 2001, p 75-78).

Penelitian lain menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kinerja tenaga kesehatan (dalam hal ini tenaga penyuluh) yaitu dengan nilai $p=0,016$ (p -value $<0,05$), OR = 2,615 (95% CI 1,2-5,4) yang artinya bahwa tenaga penyuluh puskesmas yang berumur lebih dari 34 tahun memiliki peluang 2,62 kali memiliki kinerja yang baik dibandingkan dengan tenaga yang berumur kurang dari 34 tahun (Erigana, 2003, p 87-88).

Pada penelitian didapatkan bahwa meski petugas dengan jenis kelamin perempuan memiliki kinerja yang lebih baik (52,9%) dibanding petugas laki-laki (50%), tetapi melalui uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kinerja (p -value $>0,05$) (Asmarani Widhiati, 2001).

Penelitian tersebut juga mendapatkan bahwa petugas yang telah mendapatkan pelatihan memiliki kinerja yang lebih baik (88,9%) dibanding yang belum mengikuti pelatihan (31,3%). Hal ini dibuktikan dengan uji statistik yang memiliki hubungan bermakna antara pelatihan dengan kinerja (p -value $<0,05$). Melalui wawancara mendalam diketahui bahwa pelatihan berguna untuk penyegaran dan meningkatkan pengetahuan (Asmarani Widhiati, 2001).

5.2 Tingkat Kabupaten/Kota

- 5.2.1 Pengelola program imunisasi: pendidikan minimal kelulusan D-3 kesehatan dan telah mendapat latihan pengelola program imunisasi.

5.2.2 Pengelola vaksin dan *cold chain*: standar yang dimiliki sama dengan pelaksana cold chain pada puskesmas.

5.3 Tingkat Provinsi

Tenaga pelaksana di tingkat provinsi pada dasarnya sama dengan tingkat kab/kota. Jumlah tenaga dan ruang lingkup tenaga disesuaikan dengan kewenangan daerah provinsi. Pengelola program imunisasi tingkat provinsi juga mempunyai kewajiban sebagai pelatih, karenanya harus telah mendapatkan pelatihan untuk pelatih.

5.4 Tenaga Pelaksana di Tingkat RS/RB

Pengorganisasian dan ketenagaan pada tingkat rumah sakit, rumah bersalin dan pelayanan imunisasi pada praktek swasta lainnya, pada prinsipnya hampir sama dengan pada tingkat puskesmas sehingga standar kualifikasi tenaga yang minimal sama dengan tingkat psukesmas.

Kegiatan imunisasi hanya dapat dilaksanakan oleh petugas imunisasi yang mempunyai latar belakang pendidikan medis atau keperawatan atau petugas lain yang kompeten. Untuk meningkatkan pengetahuan dan/atau keterampilan pelatih dan petugas imunisasi perlu dilakukan pelatihan dan diberikan sertifikat sebagai tanda bukti. Pelatihan yang diberikan harus sesuai dengan modul latihan petugas imunisasi. Pelatihan dapat diselenggarakan oleh Departemen, pemerintah provinsi, pemerintah kab/kota dan/atau lembaga swasta yang terakreditasi oleh departemen dan/atau dinas sesuai ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.

6. Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan dan pelaporan dalam manajemen program imunisasi memegang peranan penting dan sangat menentukan. Selain menunjang pelayanan imunisasi juga menjadi dasar untuk membuat perencanaan maupun evaluasi.

Pencatatan dan pelaporan yang tidak dilakukan dengan baik akan mempengaruhi keberhasilan cakupan imunisasi. Pada pencatatan dan

pelaporan yang tidak benar bisa saja usia diluar sasaran juga dimasukkan sehingga cakupan tinggi padahal masih banyak anak usia sasaran yang belum tervaknsiasi (Herbasyanto Purnomo, 1996).

6.1 Pencatatan

Untuk masing-masing tingkat administrasi perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

a. Tingkat Desa

1) Sasaran Imunisasi: Pencatatan bayi meliputi nama, orang tua dan tanggal lahir. Petugas mengkompilasikan data sasaran tersebut ke dalam buku pencatatan hasil imunisasi bayi. Status imunisasi juga dicatat dalam kartu Imunisasi/Kartu Menuju Sehat (KMS)/buku yang dibawa oleh sasaran.

2) Hasil Cakupan Imunisasi

Pencatatan hasil imunisasi untuk bayi (BCG, DPT, Polio, Campak, Hepatitis B) dibuat oleh petugas imunisasi di buku kuning/kohort bayi. Satu buku biasanya untuk 1 desa. Untuk masing-masing bayi, imunisasi yang diberikan pada hari itu dicatat di kartu imunisasi/KMS/buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

3) Pencatatan hasil imunisasi Tetanus Toxoid (TT) untuk WUS menggunakan buku catatan imunisasi WUS atau dicatat buku kohort ibu dan dicatat dalam kartu TT/buku KIA.

Untuk pencatatan imunisasi anak sekolah dicatat pada format pelaporan Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS) dan 1 kopi diberikan kepada sekolah.

b. Tingkat Puskesmas

1) Hasil Cakupan Imunisasi

a) Hasil kegiatan imunisasi di lapangan dicatat di buku kuning dan merah ditambah laporan dari puskesmas pembantu di rekap di buku pencatatan imunisasi puskesmas (buku biru).

- b) Hasil imunisasi anak sekolah di rekap di buku hasil imunisasi anak sekolah.
- c) Hasil kegiatan imunisasi di komponen statik dicatat untuk sementara di buku bantu, pada akhir bulan direkap ke buku kuning atau merah sesuai dengan desa asal sasaran.
- d) Laporan hasil imunisasi di balai pengobatan swasta dicatat di buku biru dari bulan yang sesuai.
- e) Setiap catatan dari buku biru ini dibuat rangkap dua. Lembar ke 2 dibawa ke kabupaten sewaktu mengambil vaksin/ konsultasi.
- f) Dalam menghitung persentase cakupan, yang dihitung hanya pemberian imunisasi pada kelompok sasaran dan periode yang dipakai adalah tahun anggaran mulai dari 1 Januari sampai dengan 31 Desember pada tahun tersebut.

2) Pencatatan Vaksin

Keluar masuknya vaksin terperinci menurut jumlah nomor *batch* dan tanggal kadaluarsa harus dicatat ke dalam kartu stok. Sisa atau stok vaksin harus selalu dihitung pada setiap kali penerimaan dan pengeluaran vaksin. Masing-masing jenis vaksin mempunyai kartu stok tersendiri. Selain itu kondisi *Vial Vaccine Monitor* (VVM) sewaktu menerima dan mengeluarkan vaksin juga perlu dicatat di SBBK (Surat Bukti Barang Keluar).

3) Pencatatan Suhu Lemari Es

Temperatur lemari es yang terbaca pada termometer yang diletakkan di tempat yang seharusnya, harus dicatat dua kali sehari yaitu pagi waktu datang dan sore sebelum pulang. Pencatatan harus dilakukan dengan upaya perbaikan:

- a) Bila suhu tercatat di bawah 2°C , harus mencurigai vaksin DPT, DT dan TT telah beku. Lakukan uji kocok, jangan gunakan vaksin yang rusak dan buatlah catatan pada kartu stok vaksin.
- b) Bila suhu tercatat diatas 8°C , segera pindahkan vaksin ke *cold box*, *vaccine carrier* atau termos yang berisi cukup *cold pack* (kotak dingin beku). Bila perbaikan lemari es lebih dari 2 hari, vaksin harus dititipkan di puskesmas terdekat atau kabupaten. Vaksin yang telah kontak dengan suhu kamar lebih dari periode waktu tertentu, harus dibuang setelah dicatat di kartu stok vaksin.

4) Pencatatan Logistik Imunisasi

Disamping vaksin, logistik imunisasi lain seperti cold chain harus dicatat jumlah, keadaan, beserta nomor seri serta tahun (*lemari es*, *mini freezer*, *vaccine carrier*, *container*) harus dicatat ke dalam kolom keterangan.

Untuk peralatan habis pakai seperti *Auto Disable Syringe* (ADS), *safety box* dan *spare part* cukup dicatat jumlah dan jenisnya.

c. Tingkat Kabupaten/ Kota

1) Hasil cakupan imunisasi

Kompilasi laporan hasil imunisasi dari semua puskesmas dan RSU kabupaten maupun RS swasta dilakukan setiap bulan dan dicatat di buku hasil imunisasi kabupaten/Kota.

2) Pencatatan vaksin

Penerimaan dan pengeluaran vaksin terperinci menurut jumlah, nomor *batch* dan tanggal kadaluarsa harus dicatat dalam buku stok vaksin. Sisa atau stok vaksin harus dihitung pada setiap kali penerimaan atau pengeluaran vaksin. Masing-masing jenis vaksin mempunyai buku stok tersendiri. Selain itu kondisi VVM sewaktu menerima dan

mengirimkan vaksin ke puskesmas juga perlu dicatat pada buku stok dan SBBK (Surat Bukti Barang Keluar).

3) Pencatatan barang imunisasi

Disamping penerimaan dan pengeluaran vaksin juga dicatat nomor seri untuk sarana *cold chain* (lemari es, *freezer*, *vaccine carrier*) dan keadaan sarana dicatat ke dalam kolom keterangan. Untuk peralatan habis pakai seperti ADS perlu juga dicatat nomor seri/lot masa kadaluarsa, jumlah dan merk, *safety box* cukup dicatat jumlah dan jenisnya.

d. Tingkat Provinsi

1) Hasil Cakupan Imunisasi

Kompilasi laporan hasil imunisasi dari semua kabupaten/kota dilakukan setiap bulan dan dicatat di buku hasil vaksinasi provinsi.

2) Pencatatan Vaksin

Pada dasarnya sistem yang digunakan sama dengan yang digunakan di tingkat kabupaten/kota.

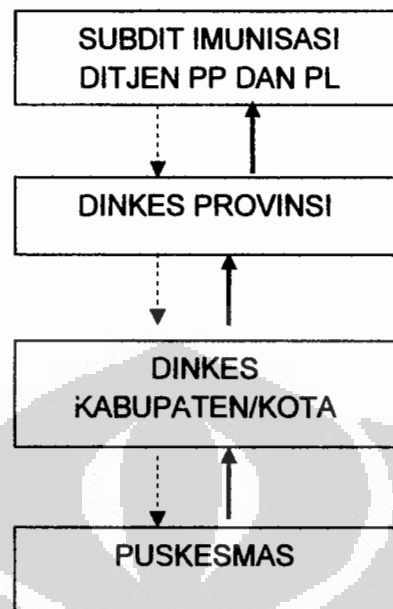
3) Pencatatan Barang Imunisasi

Pada dasarnya sistem yang digunakan sama dengan yang digunakan di tingkat kabupaten/kota.

6.2 Pelaporan

Hasil pencatatan imunisasi yang dilakukan oleh setiap unit yang melakukan kegiatan imunisasi, mulai dari puskesmas pembantu, puskesmas, rumah sakit umum, balai imunisasi swasta, rumah sakit swasta, rumah bersalin swasta disampaikan kepada pengelola program masing-masing tingkat administrasi dan dilaporkan secara berjenjang ke tingkat atasnya sesuai waktu yang telah ditetapkan. Sebaliknya, umpan balik laporan dikirimkan secara berjenjang dari tingkat atas ke tingkat lebih bawah. Alur pelaporan dapat dilihat pada skema 2.1 berikut:

Bagan Alur Pelaporan Imunisasi



Keterangan :

- Alur Pelaporan
 - - - - -> Umpan Balik

Skema 2.1 Bagan Alur Pelaporan Imunisasi

Hal-hal yang dilaporkan adalah:

- Cakupan Imunisasi
 Dalam melaporkan cakupan imunisasi, harus dipisahkan pemberian imunisasi terhadap kelompok di luar umur sasaran. Pemisahan ini sebenarnya sudah dilakukan mulai saat pencatatan, supaya tidak mengacaukan perhitungan persen cakupan.
- Stok dan Pemakaian Vaksin
 Penerimaan, pemakaian dan stok vaksin setiap bulan harus dilaporkan bersama-sama dengan laporan cakupan imunisasi
- Sarana peralatan cold chain di Puskesmas dan unit pelayanan lainnya diidentifikasi baik jumlah maupun kondisinya dilaporkan ke Kabupaten/Kota minimal sekali setahun.

Format pencatatan dan pelaporan sesuai dengan pedoman RR Imunisasi.

7. Monitoring dan Evaluasi

7.1 Pemantauan/monitoring

Salah satu fungsi penting dalam manajemen program adalah pemantauan. Dengan pemantauan kita dapat menjaga agar masing-masing kegiatan sejalan dengan ketentuan program. Ada beberapa alat pemantauan yang dimiliki :

1. Pemantauan Wilayah Setempat (PWS)

Alat pemantauan ini berfungsi untuk meningkatkan cakupan, jadi sifatnya lebih memantau kuantitas program. Dipakai pertama kalinya di Indonesia pada tahun 1985 dan dikenal dengan nama *Local Area Monitoring (LAM)*. LAM terbukti efektif kemudian diakui oleh WHO untuk diperkenalkan di negara lain. Grafik LAM kemudian disempurnakan menjadi yang kita kenal sekarang dengan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS).

Prinsip PWS :

- a. Memanfaatkan data yang ada: dari cakupan / laporan cakupan imunisasi.
- b. Menggunakan indikator sederhana : tidak terlalu banyak.

Indikator PWS, untuk masing-masing antigen :

- Hep. B 0-7 hari : Jangkauan/aksesibilitas pelayanan
- BCG : Jangkauan/aksesibilitas pelayanan
- DPT- HB 1 : Jangkauan/aksesibilitas pelayanan
- Campak : Tingkat perlindungan (efektivitas program)
- Polio-4 : Tingkat perlindungan (efektivitas program)
- Drop out DPT-HB1 – Campak : Efisiensi/manajemen program

- c. Dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan setempat.

- d. Teratur dan tepat waktu (setiap bulan)
 - Teratur untuk menghindari hilangnya informasi penting.
 - Tepat waktu agar tidak terlambat dalam mengambil keputusan.
 - e. Lebih dimanfaatkan sendiri atau sebagai umpan balik untuk dapat mengambil tindakan daripada hanya dikirimkan sebagai laporan.
 - f. Membuat grafik dan menganalisa data dengan menggunakan software PWS dalam program microsoft excel
2. Data Quality Self Assessment (DQS)

Data Quality Self-Assessment (DQS) terdiri dari suatu perangkat alat bantu yang mudah dilaksanakan dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Dan dirancang untuk pengelola Imunisasi pada tingkat nasional, propinsi, atau kabupaten/kota untuk mengevaluasi aspek-aspek yang berbeda dari sistim pemantauan program imunisasi di propinsi, kabupaten/kota dan tingkat puskesmas, dalam rangka untuk menentukan keakuratan laporan imunisasi, dan kualitas dari sistim pemantauan imunisasi.

Pemantauan mengacu pada pengukuran pencapaian cakupan imunisasi dan indikator sistim lainnya (contoh: pemberian imunisasi yang aman, manajemen vaksin, dll). Pemantauan berkaitan erat dengan pelaporan karena juga melibatkan kegiatan pengumpulan data dan prosesnya.

DQS dimaksudkan untuk mendapatkan masalah-masalah melalui analisa dan mengarah pada peningkatan kinerja pemantauan kabupaten/kota dan data untuk perbaikan.

DQS bertujuan untuk menilai kualitas dan kuantitas kinerja program imunisasi dengan menilai alat pantau melalui pertanyaan-pertanyaan yang dimasukkan ke dalam “tool” DQS. Kualitas ditunjukkan dengan jaring laba-laba, kuantitas ditunjukkan dengan grafik batang. DQS dilakukan setiap tahun. oleh karena itu

perhatian yang terus-menerus dapat diberikan untuk meningkatkan praktek pemantauan dan aktifitas manajemen imunisasi.

3. *Effective Vaccine Stored Management (EVSM)*

EVSM adalah suatu cara untuk melakukan penilaian terhadap manajemen penyimpanan vaksin, sehingga dapat mendorong suatu provinsi untuk memelihara dan melaksanakan manajemen dalam melindungi vaksin.

Pengalaman menunjukkan bahwa tempat penyimpanan dingin primer adalah unsur yang paling kritis dalam sistem imunisasi karena di tempat inilah vaksin diterima, disimpan dan didistribusikan dalam jumlah besar. Pada saat terdapat kegagalan peralatan atau pengelolaan pada tingkat primer, sejumlah besar vaksin dapat rusak hanya dalam beberapa jam.

Pelayanan imunisasi di seluruh negara dapat berisiko dan keuangan dapat mengalami kerugian berjuta-juta dolar. Hal ini bukan hanya teori – tapi hal itu telah terjadi. Untuk mencegah atau menghindari ancaman dari kegagalan yang besar itu, maka peralatan perlu diadakan, dioperasikan dan dipelihara sesuai standar internasional tertinggi, dan vaksin harus ditangani secara rinci. Dengan cara yang sama, standar tinggi perlu dipelihara pada tempat penyimpanan tingkat bawahnya, tetapi komitmen dan usaha pada tingkat bawah ini mungkin sia-sia bila tempat penyimpanan primer tidak memadai.

EVSM didasarkan pada prinsip jaga mutu. Kualitas vaksin hanya dapat dipertahankan jika produk disimpan dan ditangani dengan tepat mulai dari pembuatan hingga penggunaan. Manager dan penilai luar hanya dapat menetapkan bahwa kualitas terjaga bila rincian data arsip dijaga dan dapat dipercaya. Jika arsip tidak lengkap atau tidak akurat, sistem penilaian tidak dapat berjalan dengan baik. Sekalipun jika vaksin disimpan dan didistribusikan secara benar, sistem yang tidak dapat dinilai berarti tidak ‘terjamin

mutunya' dan tidak dapat dinilai sebagai 'memuaskan' dalam EVSM.

B. EVALUASI

Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui hasil ataupun proses kegiatan bila dibandingkan dengan target atau yang diharapkan. Beberapa macam kegiatan evaluasi dilakukan secara berkala dalam program imunisasi. Berdasarkan sumber data, ada dua macam evaluasi:

1. Evaluasi Dengan Data Sekunder

Dari angka-angka yang dikumpulkan oleh puskesmas selain dilaporkan perlu dianalisis. Bila cara menganalisisnya baik dan teratur, akan memberikan banyak informasi penting yang dapat menentukan kebijaksanaan program.

a) Stok Vaksin

Stok vaksin dilaporkan oleh petugas puskesmas, kabupaten dan provinsi ke tingkat yang di atasnya untuk pengambilan atau distribusi vaksin. Grafik dibuat menurut waktu, dapat dibandingkan dengan cakupan dan batas stok maksimum dan minimum untuk menilai kesiapan stok vaksin menghadapi kegiatan program. Data stok vaksin diambil dari kartu stok.

b) Indeks Pemakaian Vaksin

Dari pencatatan stok vaksin setiap bulan diperoleh jumlah vial/ampul vaksin yang digunakan. Untuk mengetahui berapa rata-rata jumlah dosis diberikan untuk setiap vial/ampul, yang disebut indeks pemakaian vaksin (IP). Perhitungan IP dilakukan untuk setiap jenis vaksin. Nilai IP biasanya lebih kecil dari jumlah dosis per vial/ampul. Apabila IP lebih besar dari jumlah dosis per vial/ampul maka pencatatan dan pelaporannya harus diperiksa lagi. Hasil perhitungan IP menentukan berapa jumlah vaksin yang harus disediakan untuk tahun berikutnya. Bila hasil perhitungan IP dari tahun ke tahun untuk masing-masing vaksin

divisualisasikan, pengelola program akan lebih mudah menilai apakah strategi operasional yang diterapkan di puskesmas sudah memperhatikan masalah efisiensi program tanpa mengurangi cakupan dan mutu pelayanan.

Ada dua kemungkinan untuk indeks vaksin yang terlalu tinggi; pertama adalah kesalahan dalam pencatatan stok vaksin, yang kedua adalah kesalahan dalam pencatatan/pelaporan hasil cakupan.

c) Suhu Lemari Es

Pencatatan suhu lemari es atau *freezer* dilakukan setiap hari pada grafik suhu yang tersedia untuk masing-masing unit. Dengan menambah catatan saat terjadinya peristiwa penting pada grafik tersebut, seperti *sweeping*, Kejadian Luar Biasa (KLB), Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), penggantian suku cadang, grafik suhu ini akan menjadi sumber informasi penting.

d) Cakupan per Tahun

Untuk setiap antigen grafik cakupan per tahun dapat memberikan gambaran secara keseluruhan tentang adanya kecenderungan:

- Tingkat pencapaian cakupan imunisasi.
- Indikasi adanya masalah.

Acuan untuk memperbaiki kebijaksanaan atau strategi yang perlu diambil untuk tahun berikutnya.

2. Evaluasi dengan data primer

a) Survei Cakupan (*coverage survey*)

Tujuan utama adalah untuk mengetahui tingkat cakupan imunisasi dan tujuan lainnya adalah untuk memperoleh informasi tentang distribusi umur saat diimunisasi, mutu pencatatan dan pelaporan, sebab kegagalan imunisasi dan tempat memperoleh imunisasi.

Metodologi :

- Jumlah *sample* yang diperlukan 210 anak.
- Cara pengambilan *sample* adalah 30 *cluster*.
- Lokasi *cluster* ditentukan secara acak/ *random*, (2 *stage cluster sampling*).
- Untuk tiap *cluster* diperlukan $210/30=7$ *sample* lihat petunjuk teknis survei cakupan.
- Periode cakupan yang akan di *cross-check* dengan survei ini menentukan umur responden.
- Alat yang digunakan kuesioner standar.

b) Survei Dampak

Tujuan utama adalah : untuk menilai keberhasilan program imunisasi terhadap penurunan morbiditas penyakit tertentu, misalnya:

- Pencapaian eliminasi tetanus neonatorum yang ditunjukkan oleh insidens rate $<1/10.000$ kelahiran hidup.
- Pencapaian eradikasi polio yang ditunjukkan oleh *insiden rate* 0.
- Pencapaian reduksi mortalitas campak sebesar 90% dan morbiditas sebesar 50% dari keadaan sebelum program.

Tujuan lainnya adalah : untuk memperoleh gambaran epidemiologis Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) seperti distribusi penyakit menurut umur, tempat tinggal dan faktor-faktor resiko.

c) Uji Potensi Vaksin

Tujuan utama adalah untuk mengetahui potensi dan keamanan dari vaksin serta untuk mengetahui kualitas *cold chain*/pengelolaan vaksin.

Metodologi :

- 1) Yang dipakai sebagai indikator/*sample* adalah: vaksin DPT-HB (sensitif terhadap pembekuan); dan vaksin polio (sensitif terhadap panas).
- 2) Batas minimal vaksin polio yang poten adalah:

- type 1 $10^{6.0}$ CCID₅₀
- type 2 $10^{5.0}$ CCID₅₀
- type 3 $10^{5.5}$ CCID₅₀

3) Dalam vaksin DPT-HB potensi⁵⁰ vaksin tetanus minimal adalah 60 IU/dosis, batas minimal vaksin pertussis yang poten adalah 4 IU / dosis. Sampel diambil dari tempat penyimpanan di tingkat pusat, provinsi, kabupaten dan puskesmas. Jumlah sampel untuk masing-masing tempat penyimpanan adalah 3 vial.

8. Supervisi dan Bimbingan Teknis

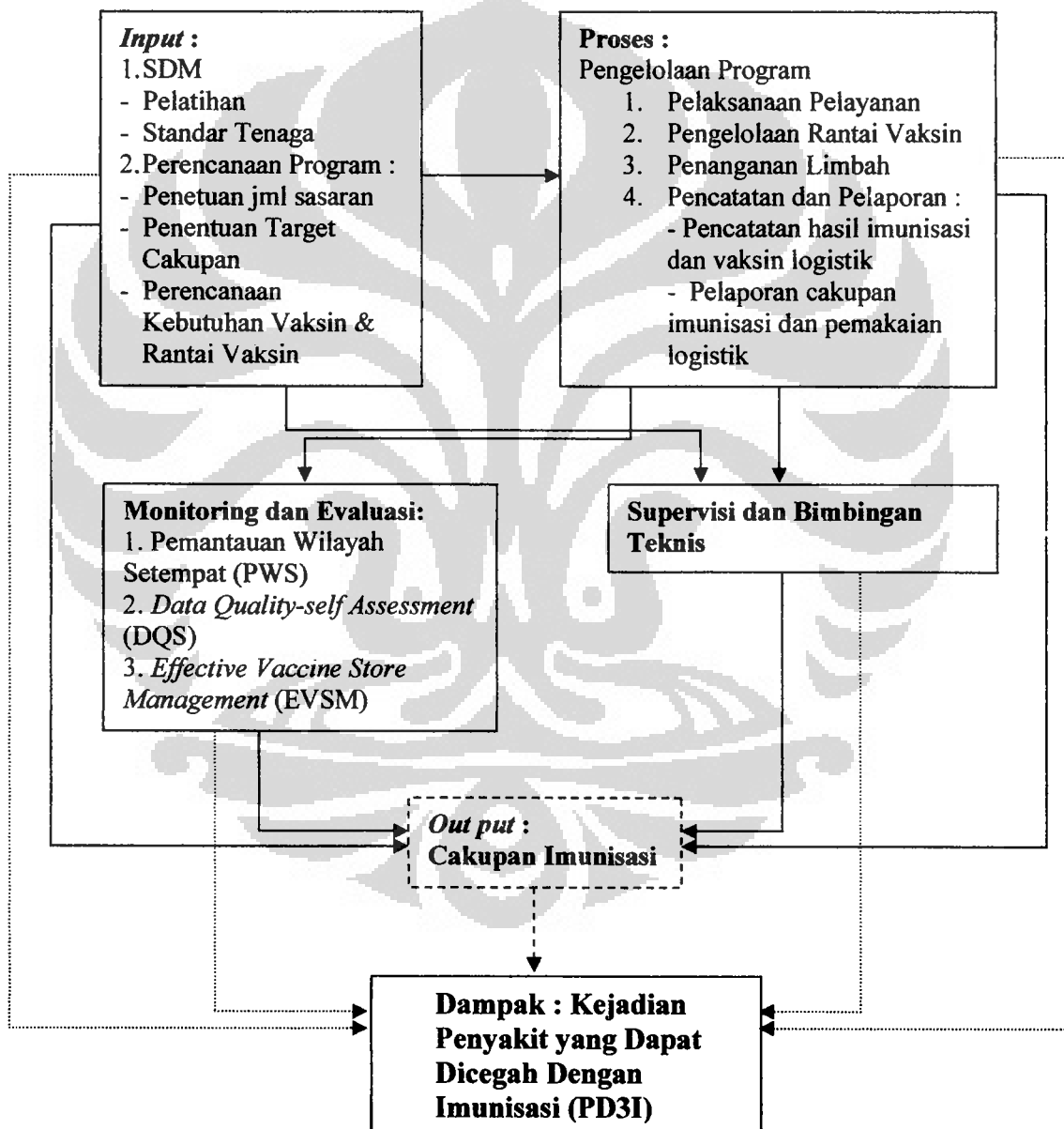
Tingginya cakupan saja tidak cukup untuk mencapai tujuan akhir program imunisasi yaitu menurunkan angka kesakitan dan kematian terhadap PD3I. Cakupan yang tinggi harus disertai dengan mutu program yang tinggi pula. Untuk meningkatkan mutu program, pembinaan dari atas sangat diperlukan. Semua aspek dalam pengelolaan program imunisasi harus dilakukan supervisi.

BAB 3

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Teori

Berdasarkan pedoman pengelolaan program imunisasi maka disusunlah kerangka teori sebagai berikut :



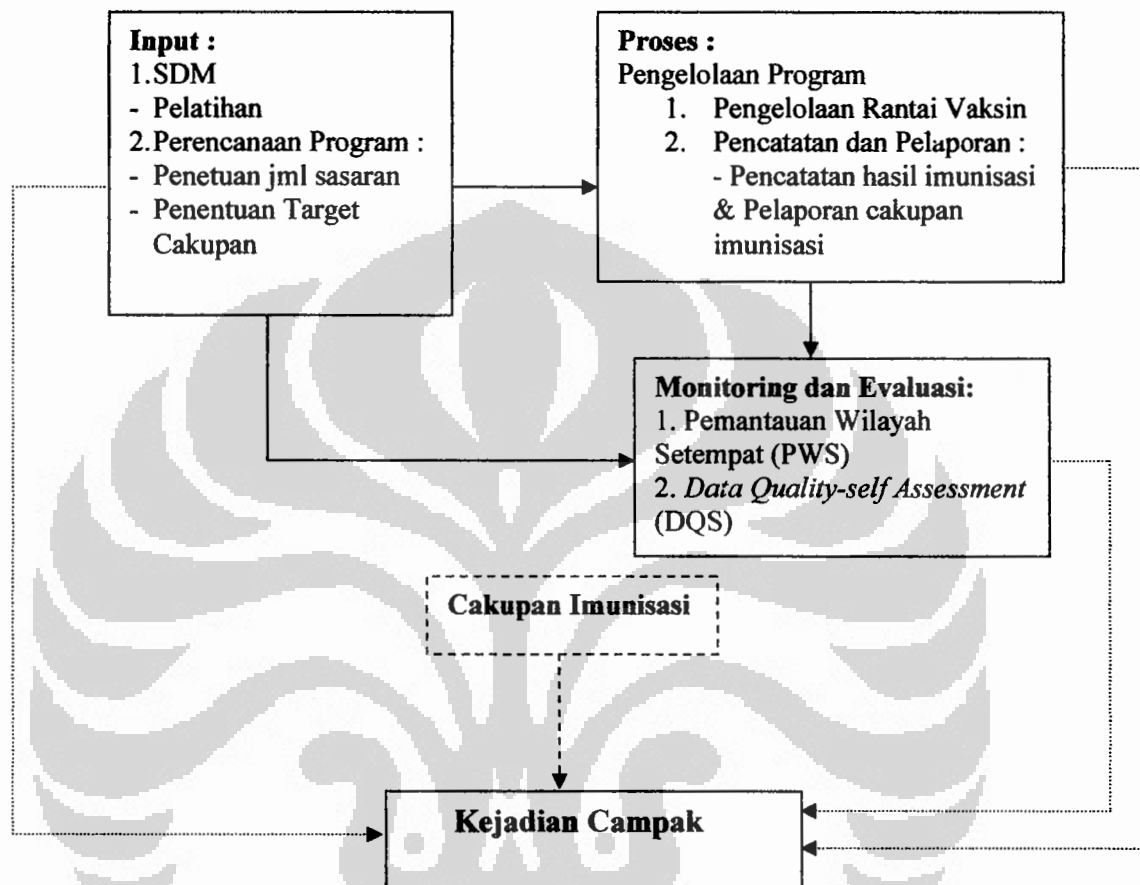
Keterangan :

- : Hubungan langsung
- : Hubungan tidak langsung

Skema 3.1 Kerangka Teori Penelitian

3.2 Kerangka Konsep

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka disusunlah kerangka konsep sebagai berikut :



Skema 3.2 Kerangka Konsep Penelitian

3.3 Hipotesis

1. Terdapat hubungan antara pelatihan imunisasi pengelola program imunisasi puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan Tahun 2011.
2. Terdapat hubungan antara pola perencanaan program imunisasi puskesmas (penentuan jumlah sasaran dan penetapan target cakupan) dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

3. Terdapat hubungan antara tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS dan pemetaan wilayah risiko tinggi campak oleh pengelola program Puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.
4. Terdapat hubungan antara pola pengelolaan vaksin oleh pengelola program imunisasi Puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan tahun 2011.

3.4 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Sesuai dengan kerangka konsep penelitian ini, maka variabel terikat dari penelitian ini adalah kejadian campak dan variabel bebas dari penelitian ini adalah pelatihan standar yang pernah diikuti pengelola program imunisasi, pola penyusunan perencanaan Puskesmas (menentukan jumlah sasaran, menentukan target cakupan), pencatatan dan pelaporan (tingkat akurasi data), pemanfaatan PWS, pemetaan wilayah dan pola pengelolaan rantai vaksin.

Dalam penelitian ini karena penulis ingin lebih fokus melihat hubungan input dan proses program imunisasi terhadap dampak, maka pembahasan terhadap output hanya dibatasi pada cakupan imunisasi saja.

3.5 Definisi Operasional

TABEL 3.1
DEFINISI OPERASIONAL PENELITIAN

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Kejadian campak	Kasus campak pada anak balita usia 12-24 bulan dengan diagnosa klinis yang tercatat di formulir C1 pada bulan Januari-Oktober tahun 2011 di masing-masing puskesmas wilayah Tangerang Selatan	Telaah dokumen	Data sekunder dari Dinas Kesehatan Tangerang Selatan	0 = ada kasus 1 = tidak ada kasus	Nominal
2	Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang ditamatkan oleh pengelola program imunisasi puskesmas	Wawancara	Kuesioner	0= Perawat 1= Bidan	Nominal
3	Pelatihan Pengelolaan Program Imunisasi	Kegiatan peningkatan kompetensi tentang teknis pengelolaan program imunisasi 1. Keikutsertaan pengelola program imunisasi dalam pelatihan 2. Frekuensi pelatihan pengelolaan program imunisasi yang pernah diikuti selama tahun 2009-2011 (bagi pengelola program yang sudah pernah mengikuti pelatihan)	wawancara	kuesioner	0= Tidak Pernah ikut pelatihan 1= pernah ikut pelatihan 0 = mengikuti pelatihan 1 kali 1 = mengikuti pelatihan > 1 kali	Nominal

4	Menentukan jumlah sasaran wilayah kerja puskesmas :	Menghitung jumlah sasaran bayi yang ada di wilayah kerja puskesmas :	Wawancara	Kuesioner	0 = Bila tidak memasukkan atau memperbaharui sasaran 1 = Bila memasukkan dan memperbaharui sasaran	Nominal
	<p>1. Memasukkan dan menghitung semua sasaran bayi yang ada di wilayah kerja puskesmas termasuk daerah miskin/kumuh</p> <p>2. Memperbarui jumlah sasaran dengan adanya kelahiran baru, kematian, pindah dan datang di seluruh wilayah kerja puskesmas termasuk sasaran dari orang tua tanpa identitas kependudukan.</p>				<p>0= Tidak melakukan 1=Ya, melakukan</p> <p>0= Tidak melakukan 1=Ya, melakukan</p>	
5	Menentukan target cakupan	Melakukan penetapan target minimal cakupan imunisasi campak setiap bulan yaitu 7,5%	Wawancara	Kuesioner	<p>0= Tidak Menetapkan jika tidak dapat menjawab dengan benar</p>	Nominal

					1= Menetapkan jika dijawab dengan benar	Nominal
6	Pemetaan wilayah	Melakukan/membuat pemetaan risiko tinggi campak yang memuat informasi jumlah sasaran, cakupan campak, lokasi dan jumlah kasus campak yang terjadi	Wawancara & Telaah dokumen	Kuisisioner & ceklist	0= Tidak Membuat pemetaan jika tidak dapat membuktikan dokumen pendukung 1= Membuat pemetaan jika dapat membuktikan dokumen pendukung	Nominal
7	Penilaian tingkat akurasi data	Dilakukannya pengecekan akurasi data pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi campak oleh peneliti dengan membandingkan antara hasil imunisasi yang tercatat di buku register dan pelayanan swasta dalam satu desa pada periode bulan September-Oktober dengan yang tercatat pada rekapitulasi/laporan puskesmas	Telaah dokumen	Data primer dari setiap puskesmas berupa pencatatan hasil imunisasi desa dan rekapitulasi	0= Tidak akurat 1= Akurat	Nominal

		puskesmas		
8	Pemanfaatan PWS	Memanfaatkan hasil cakupan imunisasi untuk menilai target pencapaian di masing-masing wilayah dengan keberadaan dokumen Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) :	Wawancara & Observasi & dokumentasi	Kuesioner & ceklist
				0= pemanfaatan PWS tidak baik; jika tidak membuat dan tidak membuat secara rutin grafik PWS, tidak membuat dan tidak membuat secara rutin analisa PWS, tidak membahas dan tidak membahas secara rutin PWS
				1= pemanfaatan PWS baik jika selalu membuat grafik PWS, selalu membuat analisa PWS dan selalu membahas PWS

Ketentuan:

<p>1. Membuat grafik PWS bulan Januari – Oktober tahun 2011</p>	<p>0= Tidak pernah dibuat; 1= Tidak dibuat secara rutin 2= Ya, selalu dibuat ;</p> <p>0= Tidak pernah dibuat; 1= Tidak dibuat secara rutin; 2= Ya, selalu dibuat ;</p> <p>0= Tidak pernah dibahas; 1= Tidak dibahas secara rutin 2= Ya, selalu dibahas ;</p>	<p>Ordinal</p>
<p>2. Membuat analisa PWS bulan Januari – Oktober tahun 2011</p>		
<p>3. Pembahasan PWS pada pertemuan bulanan puskesmas bulan Januari – Oktober tahun 2011</p>		
<p>9 Pengelolaan Rantai Vaksin</p>	<p>Bagaimana pengelolaan vaksin dan rantai vaksin yang dilakukan program imunisasi paskesmas</p>	<p>Observasi Ceklist</p> <p>Ordinal</p> <p>0= tidak bagus jika ada satu atau sepuluh pertanyaan dijawab tidak 1= bagus jika dari</p>

sepuluh pertanyaan dijawab ya	
Ketentuan :	
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya
0 = Tidak	0 = Tidak
1 = Ya	1 = Ya

1. Suhu lemari es dicatat 2x sehari pada kartu suhu	
2. Tidak dijumpai vaksin campak sisa yang terbuka dari pelayanan dalam lemari es melebihi waktu yang ditentukan	
3. Vaksin campak diletakkan dekat dengan evaporator	
4. Tidak ditemukan vaksin campak dengan VVM kriteria C dan/atau D	
5. Dalam lemari es tidak ditemukan bunga es dengan ketebalan >0,5 cm	
6. Penggunaan <i>cool pack</i> dalam <i>vaccine carrier</i> saat pelayanan	
7. Penggunaan busa dalam <i>vaccine carrier</i> untuk wadah vaksin	

8. Menyimpan pelarut dalam lemari es minimal 12 jam sebelum digunakan	0 = Tidak 1 = Ya
9. Menggunakan sisa vaksin campak dari pelayanan posyandu	0 = Tidak 1 = Ya
10. Membuang vaksin campak sisa pelayanan posyandu	0 = Tidak 1 = Ya

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan bentuk/desain studi deskriptif yaitu korelasi/ekologi dimana dilakukan analisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat pada beberapa populasi di waktu yang sama. Data yang digunakan pada penelitian korelasi bersifat agregat dan bukan data individu karena meneliti pada populasi (Beaglehole, 1993).

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di seluruh puskesmas (25 puskesmas) di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan Bulan November sampai dengan Desember tahun 2011.

4.3 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh puskesmas yang ada di wilayah Tangerang Selatan (berjumlah 25 puskesmas). Untuk sampel pada penelitian ini adalah seluruh puskesmas dimana data masing-masing puskesmas diwakili oleh satu orang pengelola program imunisasi puskesmas di wilayah Kota Tangerang Selatan (total populasi).

Berikut tabel perhitungan jumlah sampel minimal yang diperlukan untuk menentukan hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas yang didasarkan pada penelitian Tanty (1995):

Tabel 4.1 Perhitungan Jumlah Sampel Minimal Penelitian

No	Variabel	OR	P1	P2	α	1- β	Jml Sampel Minimal
1	Penentuan Target Cakupan	3,22	62,2	33,8	0,05	95	61
2	Pemantauan PWS	3,75	73,0	41,9	0,05	95	49
3	Analisa PWS	3,88	62,2	29,8	0,05	95	46

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka pada penelitian ini membutuhkan minimal jumlah sampel sebanyak 61, akan tetapi dikarenakan jumlah puskesmas yang ada hanya 25, maka semua puskesmas tersebut diambil sebagai sampel.

4.4 Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan menggunakan kuesioner yang ditujukan pada pengelola program imunisasi puskesmas dan observasi dokumen. Variabel yang dinilai menggunakan data primer adalah variabel bebas. Data sekunder diperoleh dari catatan Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan dan puskesmas untuk mendapatkan data variabel terikat.

4.5 Pengolahan Data

Setelah proses pengumpulan data selesai, maka tahapan selanjutnya adalah dilakukan pengolahan data menggunakan program SPSS 17 dengan beberapa tahapan, antara lain :

1. **Coding.** Dilakukan pemberian kode terhadap jawaban yang ada pada kuesioner yang bertujuan untuk mempermudah dalam analisis data dan mempercepat proses entry data.
2. **Editing.** Melihat kembali data yang sudah kita dapatkan dengan melihat apakah data ini sudah relevan dengan tujuan penelitian dan cukup baik untuk diproses dan diolah lebih lanjut.
3. **Entry.** Setelah data dilakukan editing maka selanjutnya data tersebut diproses dengan menggunakan komputer dan perangkat lunak lain yang mendukung.
4. **Cleaning.** Data yang sudah dimasukkan/di entry peneliti melakukan cleaning data yang berguna agar tidak terjadi kesalahan dalam meng-entry sehingga mengakibatkan data tersebut menjadi ganda/duplikasi dan salah dalam interpretasinya.

4.6 Analisis Data

Setelah dilakukan pengolahan data, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data dengan melakukan beberapa uji yaitu :

1. Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk melihat pola distribusi frekuensi pada variabel independen sehingga dapat menggambarkan karakteristik dari masing-masing variabel.

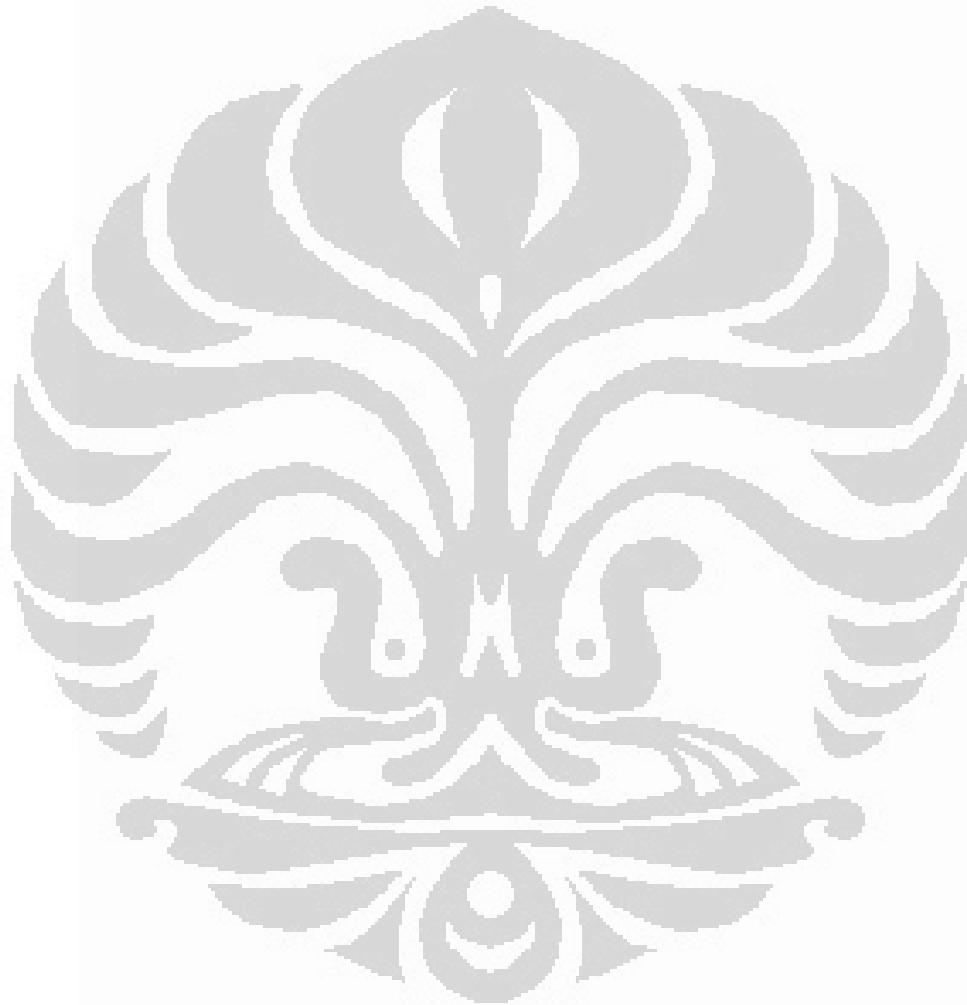
2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas menggunakan uji berikut:

1. *chi-square* yang akan digunakan untuk menguji antara variabel independen yang bersifat kategorik (pelatihan pengelolaan program imunisasi puskesmas, menentukan jumlah sasaran, menentukan target cakupan, pemetaan wilayah risiko tinggi campak, penilaian tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS dan pengelolaan rantai vaksin) dengan variabel dependen yang bersifat kategorik (kejadian campak di wilayah kerja puskesmas). Uji ini akan menghitung besarnya hubungan/signifikansi hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Kemudian dilakukan uji kekuatan hubungan /korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dikarenakan semua variabel yang ada menggunakan variabel kategorik, maka tidak dilakukan uji korelasi (r^2).
2. *Fischer exact* apabila dalam penghitungan statistik didapatkan frekuensi <5 dalam salah satu selnya sehingga tidak dapat dilakukan uji menggunakan *chi-square*.

Ketiga uji tersebut menggunakan derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Jika nilai kemaknaan $\leq 0,05$ maka perhitungan statistik adalah bermakna (signifikan) atau menolak hipotesis nul (terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat) dan bila nilai kemaknaan $>0,05$ maka perhitungan statistik tersebut tidak bermakna atau menerima hipotesis nul

(tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat)
(Luknis Sabri, Sutanto, 2008).



BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Hasil Analisis Univariat

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, diolah dan dilakukan analisa menggunakan *software* SPSS 17, maka didapatkan hasil analisis univariat untuk masing-masing variabel (baik variabel terikat maupun variabel bebas) sebagai berikut :

5.1.1 Distribusi Kejadian Campak Klinis per Puskesmas di Wilayah Tangerang Selatan Bulan Januari-Oktober 2011

Tabel 5.1 Distribusi Kejadian Campak Klinis Per Puskesmas Di Tangerang Selatan Bulan Januari-Oktober 2011

Kejadian Campak Per Puskesmas	Jumlah (%)
- Ada kasus	11 (44)
1. Jml kasus 1-2	5
2. Jml kasus 3-4	5
3. Jml kasus >5	1
- Tidak ada kasus	14 (56)
Total	25 (100)

Dari tabel 5.1 diketahui bahwa dari 25 puskesmas yang ada di wilayah Tangerang Selatan, 11 puskesmas (44%) memiliki kasus campak klinis yang terjadi pada anak usia 12-24 bulan di wilayah kerjanya sementara 14 puskesmas lainnya (56%) tidak memiliki kasus campak klinis pada anak usia 12-24 bulan di wilayah kerjanya.

Puskesmas dengan jumlah kejadian campak sebanyak 1-2 kasus terdapat di puskesmas Pamulang, Ciputat, Setu, Kp. Sawah dan Pd. Ranji, sementara puskesmas dengan kejadian campak 3-4 kasus terdapat di puskesmas Situ Gintung, Jombang, Benda Baru, Ciputat Timur dan Pondok Kacang. Puskesmas dengan jumlah kejadian campak > 5 kasus pada anak usia 12-24 bulan terdapat di puskesmas Keranggan.

5.1.2 Distribusi Puskesmas berdasarkan Lama Berdiri dan Pendidikan Terakhir Pengelola Program Imunisasi Puskesmas di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.2 Distribusi Puskesmas berdasarkan Lama Berdiri dan Pendidikan Terakhir Pengelola Program Imunisasi Puskesmas Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Jenis Karakteristik	Jumlah (%)
1. Lama Berdiri (bulan)	
- < 10	12 (48)
- \geq 10	13 (52)
2. Pendidikan Terakhir Pengelola Program Imunisasi	
- D3 Perawat	7 (28)
- D3 Bidan	18 (72)

Dari tabel 5.2, dapat dilihat bahwa lama berdiri puskesmas di Tangerang Selatan tidak ada perbedaan yang berarti antara yang berdiri di bawah 10 bulan (12 puskesmas atau 48%) maupun yang berdiri di atas 10 bulan (13 puskesmas atau 52%).

Sementara itu, mayoritas pendidikan terakhir pengelola program imunisasi puskesmas di Tangerang Selatan adalah D3 dengan distribusi 18 puskesmas (72%) pengelola programnya berpendidikan D3 kebidanan dan 7 puskesmas (28%) pengelola programnya berpendidikan D3 keperawatan.

5.1.3 Distribusi Puskesmas dengan Status Pelatihan Program Imunisasi pada Pengelola Program Imunisasinya di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.3 berikut menggambarkan distribusi puskesmas dengan status pelatihan pada pengelola program imunisasinya di Tangerang Selatan dan frekuensi pelatihan yang pernah diikuti pengelola program imunisasinya.

Tabel 5.3 Distribusi Puskesmas dengan Status Pelatihan Program Imunisasi pada Pengelola Program Imunisasinya Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Variabel	Jumlah (%)
1. Puskesmas yang mengikutsertakan Pengelola Program Imunisasi dalam pelatihan	
- Belum pernah ikut	3 (12)
- Sudah pernah ikut	22 (88)
2. Frekuensi pelatihan yang pernah diikuti (bagi pengelola yang sudah pernah ikut pelatihan)	
- Ikut pelatihan 1x	20 (91)
- Ikut pelatihan lebih dari 1x	2 (9)

Dari 25 puskesmas, terdapat 3 puskesmas (12%) yang belum pernah mengikuti sertakan pengelola programnya dalam pelatihan pengelolaan program imunisasi puskesmas. Sementara itu, dari 22 puskesmas yang pengelolanya telah mengikuti pelatihan, hanya 2 puskesmas (9%) yang pengelolanya telah mengikuti pelatihan lebih dari satu kali (Tabel 5.3).

5.1.4 Distribusi Puskesmas berdasarkan Pola Perencanaan di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.4 berikut menggambarkan distribusi puskesmas berdasarkan pola penyusunan perencanaan program imunisasidi Tangerang Selatan tahun 2011.

Tabel 5.4 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Perencanaan Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Pola Perencanaan	Jumlah (%)
1. Memasukkan dan Memperbarui sasaran bayi	
- Tidak memasukkan dan atau tidak memperbarui	5 (20)
- Memasukkan dan memperbarui	20 (80)
2. Penetapan target cakupan bulanan	
- Tidak menjawab dengan benar	12 (48)
- Menjawab dengan benar	13 (52)

Pada tabel 5.4, dapat dilihat bahwa ada 5 puskesmas (20%) yang tidak memasukkan dan atau memperbarui sasaran bayinya. Kelima puskesmas ini

terdata merupakan puskesmas yang sama dengan puskesmas yang tidak memperbarui sasaran bayinya (lihat lampiran 7 Tabel 1 dan 2).

Berdasarkan kebenaran jawaban dalam penetapan target cakupan bulanan imunisasi campak, maka didapatkan tidak ada perbedaan yang berarti antara puskesmas yang pengelolanya tidak menjawab dengan benar (sebanyak 12 puskesmas atau 48%) dengan puskesmas yang pengelolanya yang menjawab dengan benar (sebanyak 13 puskesmas atau 52%).

5.1.5 Distribusi Puskesmas berdasarkan Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) dan Pemetaan Risti Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.5 berikut menggambarkan distribusi puskesmas berdasarkan tingkat akurasi data, pemanfaatan PWS dan pemetaan risti campak di Tangerang Selatan

Tabel 5.5 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan PWS Campak & Pemetaan Risti Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Variabel	Jumlah (%)
1. Tingkat Akurasi Data	
- Tidak Akurat	15 (60)
- Akurat	10 (40)
2. Pemanfaatan PWS Campak	
- Pemanfaatan Tidak Baik	14 (56)
- Pemanfaatan PWS Baik	11 (44)
3. Pemetaan Risiko Tinggi Campak	
- Tidak membuat pemetaan	20 (80)
- Membuat pemetaan	5 (20)

Berdasarkan tabel 5.5, terdapat 15 puskesmas (60%) di Tangerang Selatan yang tidak memiliki akurasi pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi campak (hasil perhitungan akurasi kurang atau lebih 100%).

Dari tabel tersebut juga di dapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang besar antara pemanfaatan PWS yang tidak baik (14 puskesmas atau 56%) dengan yang memanfaatkan PWS dengan baik (11 puskesmas atau 44%). Perincian dapat dilihat pada lampiran 7 tabel 3 dan 4.

Sementara itu 20 puskesmas (80%) di Tangerang Selatan tidak membuat pemetaan risiko tinggi campak.

5.1.6 Distribusi Puskesmas berdasarkan Pola Pengelolaan Rantai Vaksin di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.6 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Pengelolaan Rantai Vaksin Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Pola Pengelolaan Rantai Vaksin	Jumlah (%)
- Pengelolaan Rantai Vaksin Tidak Baik	17 (68)
- Pengelolaan Rantai Vaksin Baik	8 (32)

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan hasil bahwa dari beberapa kriteria pengelolaan rantai vaksin khususnya campak, maka didapatkan hasil bahwa hanya 8 orang (32%) pengelola program imunisasi puskesmas di Tangerang Selatan yang baik dalam pengelolaan rantai vaksinnya khususnya vaksin campak. Distribusi secara rinci dapat dilihat pada lampiran 7 tabel 5 dan 6.

5.2 Hasil analisis Bivariat

Berdasarkan hasil univariat yang telah dilakukan sebelumnya, maka dilakukan analisis bivariat antara variabel terikat (kejadian campak di wilayah kerja puskesmas) dengan variabel bebas (keikutsertaan dalam pelatihan program imunisasi, menentukan jumlah sasaran, menentukan target cakupan bulanan, pemetaan wilayah risiko tinggi campak, akurasi data pencatatan dan pelaporan, pemanfaatan PWS dan Pengelolaan rantai vaksin) dan didapatkan hasil sebagai berikut :

5.2.1 Distribusi Puskesmas Menurut Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi dalam Pelatihan Program Imunisasi dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.7 Distribusi Puskesmas Menurut Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi dalam Pelatihan Imunisasi Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Keikutsertaan dalam Pelatihan Imunisasi	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Belum pernah	1 (33,3)	2 (66,7)	3	1,0
- Sudah Pernah	10 (45,5)	12 (54,5)	22	
Total	11 (44,0)	14 (56,0)	25	

Dari tabel 5.7, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 1 puskesmas (33,3%) yang pengelola program imunisasinya belum pernah mengikuti pelatihan dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 10 puskesmas (45,5%) dimana pengelola program imunisasinya sudah pernah mengikuti pelatihan yang di wilayahnya terdapat kasus campak, 2 puskesmas (66,7%) yang pengelola program imunisasinya belum pernah mengikuti pelatihan dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 12 puskesmas (54,5%) dimana pengelola program imunisasi puskesmas yang sudah pernah mengikuti pelatihan yang di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=1,00) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara puskesmas yang mengikutsertakan pengelola program imunisasinya dalam pelatihan dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keceratan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.2 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Penentuan Sasaran Bayi dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.8 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Penentuan Sasaran Bayi Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Penentuan Sasaran Bayi	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Memasukkan dan atau Memperbarui sasaran bayi	4 (80)	1 (20)	5	0,13
- Memasukkan dan atau Memperbarui sasaran bayi	7 (35)	13 (65)	20	
Total	11 (44)	14 (56)	25	

Dari tabel 5.8, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 4 puskesmas (80%) yang tidak memasukkan semua sasaran bayi dan atau memperbarui sasaran bayinya dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 7 puskesmas (35%) yang memasukkan semua sasaran bayi dan atau memperbarui sasaran bayinya dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 1 puskesmas (20%) yang tidak memasukkan semua sasaran bayi dan atau memperbarui sasaran bayinya yang di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 13 puskesmas (65%) memasukkan semua sasaran bayi dan atau memperbarui sasaran bayinya yang di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=0,13) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara memasukkan semua sasaran bayi dan atau memperbarui sasaran bayinya dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keeratan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.3 Distribusi Puskesmas Menurut Penetapan Target Cakupan Bulanan dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.9 Distribusi Puskesmas Menurut Penetapan Target Cakupan Bulanan Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Penetapan Target Cakupan Bulanan	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Menjawab dengan Benar	8 (66,7)	4 (33,3)	12	0,04*
- Menjawab dengan Benar	3 (23,1)	10 (76,9)	13	
Total	11 (44,0)	14 (56,0)	25	

* : secara statistik signifikan ($p\ value < 0,05$)

Dari tabel 5.9, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 8 puskesmas (66,7%) yang pengelola program imunisasi tidak menjawab dengan benar target cakupan bulanan untuk imunisasi campak dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 3 puskesmas (23,1%) yang pengelola program imunisasi menjawab dengan benar target cakupan bulanan imunisasi campak dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 4 puskesmas (33,3%) dimana pengelola program imunisasi tidak menjawab dengan benar target cakupan bulanan untuk imunisasi campak dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 10 puskesmas (76,9%) dimana pengelola program imunisasi menjawab dengan benar target cakupan bulanan imunisasi campak dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai $P\ value < 0,05$ ($P\ value = 0,04$) yang berarti secara statistik ada hubungan antara penetapan target cakupan bulanan imunisasi campak dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keamatan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.4 Distribusi Puskesmas Menurut Kegiatan Melakukan Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011.

Berikut adalah distribusi puskesmas di Tangerang Selatan yang melakukan pemetaan wilayah risiko tinggi campak yang dibandingkan dengan kejadian campak tahun 2011.

Tabel 5.10 Distribusi Puskesmas Menurut Kegiatan Melakukan Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Melakukan Pemetaan	9 (45)	11 (55)	20	1,00
- Melakukan Pemetaan	2 (40)	3 (60)	5	
Total	11 (44)	14 (60)	25	

Dari tabel 5.10, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 9 puskesmas (45%) tidak melakukan pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 2 puskesmas (40%) melakukan pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 11 puskesmas (55%) tidak melakukan pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 3 puskesmas (60%) melakukan pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=1,00) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara pemetaan wilayah risiko tinggi campak dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keamatan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.5 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Tingkat Akurasi Data Hasil Imunisasi Campak dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.11 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Tingkat Akurasi Data Hasil Imunisasi Campak Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Akurasi Data	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Akurat	8 (53,5)	7 (46,7)	15	0,41
- Akurat	3 (30,0)	7 (70,0)	10	
Total	11 (44,0)	14 (56,0)	25	

Dari tabel 5.12, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 8 puskesmas (53,3%) tidak memiliki akurasi data dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 3 puskesmas (30%) yang memiliki tingkat akurasi data pencatatan dan pelaporan 100% dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 7 puskesmas (46,7%) tidak memiliki akurasi data pencatatan dan pelaporannya dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 7 puskesmas (70%) yang memiliki akurasi data pencatatan dan pelaporan 100% dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=0,41) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara keakuratan data pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi campak dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keeratan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.6 Distribusi Puskesmas Menurut Pemanfaatan PWS dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.12 Distribusi Puskesmas Menurut Pemanfaatan PWS Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Status Pemanfaatan PWS	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Baik	8 (57,1)	6 (42,9)	14	0,23
- Baik	3 (27,3)	8 (72,7)	11	
Total	11 (44,0)	14 (56,0)	25	

Dari tabel 5.12, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 8 puskesmas (57,1%) yang tidak memanfaatkan PWS dengan baik dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 3 puskesmas (27,3%) yang memanfaatkan PWS dengan baik dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 6 puskesmas (42,9%) yang tidak memanfaatkan PWS dengan baik dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 8 puskesmas (72,7%) yang memanfaatkan PWS dengan baik dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=0,23) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara Pemanfaatan PWS dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keeratan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

5.2.7 Distribusi Puskesmas Menurut Pola Pengelolaan Rantai Vaksin dan Kejadian Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

Tabel 5.13 Distribusi Puskesmas Menurut Pengelolaan Rantai Vaksin Dan Kejadian Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Status Pengelolaan Rantai Vaksin	Kejadian Campak		Jumlah	<i>P Value</i>
	Kasus	Tidak Kasus		
	Jumlah (%)	Jumlah (%)		
- Tidak Baik	8 (47,1)	9 (52,9)	17	1,00
- Baik	3 (37,5)	5 (62,5)	8	
Total	11 (44,0)	14 (56,0)	25	

Dari tabel 5.13, didapatkan hasil bahwa dari 25 puskesmas yang ada di Tangerang Selatan, terdapat 8 puskesmas (47,1%) yang tidak mengelola rantai vaksin dengan baik dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 3 puskesmas (37,5%) yang mengelola rantai vaksin dengan baik dan di wilayahnya terdapat kasus campak, 9 puskesmas (52,9%) yang tidak mengelola rantai vaksin dengan baik dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak dan 5 puskesmas (62,5%) yang mengelola rantai vaksin dengan baik dan di wilayahnya tidak terdapat kasus campak. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai *P value* >0,05 (*P value*=1,00) yang berarti secara statistik tidak ada hubungan antara Pemanfaatan PWS dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas. Variabel ini tidak dapat dilakukan uji keeratan hubungan karena merupakan variabel kategorik.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasil yang didapatkan. Keterbatasan tersebut adalah terbatasnya jumlah sampel yang ada sejumlah 25 sampel dibandingkan dengan jumlah sampel minimal yang dibutuhkan yaitu sebesar 61 sampel dan kecenderungan sampel bersifat hampir sama karena 13 puskesmas baru saja terbentuk di awal tahun 2011 sehingga kejadian campak yang ada bisa jadi merupakan akibat tidak langsung dari puskesmas sebelumnya. Jumlah dan kemiripan sampel ini mengakibatkan distribusi data yang didapat dan analisis statistik yang kurang memberikan angka yang baik.

Dalam penelitian ini karena penulis ingin lebih fokus melihat hubungan input, dan proses program imunisasi terhadap dampak, maka pembahasan terhadap output hanya dibatasi pada cakupan imunisasi saja.

6.2 Kelebihan Penelitian

Penelitian ini memiliki kelebihan yaitu dapat menggambarkan kondisi pengelolaan program imunisasi di wilayah Tangerang Selatan karena data yang diambil adalah seluruh puskesmas yang ada di wilayah Tangerang Selatan.

6.3 Kejadian Campak Klinis di Tangerang Selatan Tahun 2011

Kejadian campak di Tangerang Selatan pada tahun 2011 ini hanya bisa dilakukan diagnosa klinis dan tidak bisa dipastikan dengan konfirmasi laboratorium.

Kota Tangerang Selatan pada tahun 2011 melakukan pemekaran puskesmasnya yang semula 12 puskesmas menjadi 25 puskesmas. Hal ini mengakibatkan kasus-kasus Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) khususnya campak merupakan implikasi dari hasil kerja puskesmas

sebelumnya. Sehingga anak-anak yang menjadi *drop out* pada tahun sebelumnya berisiko menjadi sakit di tahun 2011.

Pada tahun 2010 dengan 12 puskesmas, rata-rata cakupan >90% kecuali puskesmas Kp. Sawah. Akan tetapi kasus campak pada anak usia <5 tahun sejumlah total 187 kasus dengan jumlah kasus terbanyak di puskesmas Pamulang 47 kasus dengan cakupan 94,8% (lampiran 6). Sementara di tahun 2011 sejak bulan Januari sampai Oktober, jumlah kasus campak pada anak usia <5 tahun sebanyak 291 kasus (lampiran 6) dan jumlah kasus pada anak usia 12-24 bulan sebanyak 11 kasus. Target cakupan imunisasi sampai dengan bulan Oktober sebesar 75% dapat dicapai oleh 18 puskesmas. Puskesmas Keranggan memiliki 5 kasus campak pada anak usia 12-24 bulan dengan cakupan imunisasi campak telah melebihi target yang ditetapkan (79,8%), yang jika dilihat dari peta wilayah Kota Tangerang Selatan (lampiran 5), puskesmas tersebut berada di perbatasan dengan kabupaten Tangerang yang memungkinkan masyarakat di wilayahnya mendapatkan layanan imunisasi yang berasal dari kabupaten Tangerang.

6.4 Keadaan Program Imunisasi Puskesmas

6.4.1 Lamanya Berdiri

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pada umumnya puskesmas baru pada bulan Februari 2011 dan pengelola program imunisasi baru memegang program seiring dengan pemekaran dan pendirian puskesmas baru di wilayah Tangerang Selatan yang semula 12 puskesmas di tahun 2010 menjadi 25 puskesmas di tahun 2011. Beberapa pengelola program sebelumnya adalah bidan desa yang juga ikut melakukan pelayanan imunisasi bayi atau yang pernah turut membantu dalam kegiatan program imunisasi sehingga sedikit banyak mengetahui pelaksanaan program imunisasi.

Meski ada sedikit pengelola program imunisasi puskesmas yang lebih dari 10 bulan memegang program imunisasi, ternyata tidak memberikan pengaruh terhadap hasil kerjanya. Kecenderungan mereka untuk melaksanakan program seperti yang biasa mereka lakukan tanpa ada perbaikan sangat besar dengan alasan beban kerja pada program imunisasi yang cukup banyak.

Pada penelitian Sang Ayu Made Tjarita (2000), didapatkan bahwa masa kerja petugas yang lebih sedikit (<7 tahun) lebih patuh pada standar operasional yang telah ditetapkan (1,4 kali) dibandingkan dengan tenaga yang masa kerjanya ≥ 7 tahun. Hal ini disebabkan secara psikologis petugas yang sudah lama memegang program merasa sudah lebih berpengalaman sehingga tidak perlu lagi untuk patuh pada SOP.

Hal ini berbeda dengan yang ditemukan pada Wawan (2007). Masa kerja biasanya akan membentuk pengalaman terhadap pekerjaan seseorang. Menurut Wawan, terdapat hubungan antara pengalaman dengan kinerja (p value=0,000). Gibson (Wawan, 2007) berpendapat bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja individu adalah pengalaman, apabila pengalaman individu makin banyak maka akan semakin tinggi pula kinerjanya. Hal yang sama disampaikan oleh Sri Pinti (2007) yang menuliskan bahwa karyawan yang berpengalaman dipandang lebih mampu dalam melaksanakan tugas. Makin lama kerja seseorang kecakapan mereka akan lebih baik karena sudah dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan pekerjaan.

Diadjeng (2009) mendapatkan bahwa ternyata masa kerja berhubungan dengan kepatuhan bidan swasta dalam melakukan pencatatan dan pelaporan hasil kegiatan (p value=0,039). Sementara Sutarman (2007), mendapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kinerja (OR = 2,32 (95 % CI = 1,10 – 4,88) nilai $p=0,026$).

6.4.2 Pendidikan Terakhir

Pendidikan terakhir para pengelola program imunisasi puskesmas 72% adalah bidan. Hal ini menunjukkan bahwa bidan dianggap masih memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak dibandingkan perawat, meski mendapatkan pendidikan yang sama mengenai teknik penyuntikan/ pemberian imunisasi.

Dalam penelitiannya Sutarman (2008) mendapatkan bahwa secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kinerja (OR = 1,88 (95 % CI = 0,89 – 3,94) nilai $p=0,093$). Hal ini sejalan dengan

penelitian Endah dan Dian Ayubi (2007) yang mendapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kinerja petugas.

Sri Pinti (2007) menyatakan bahwa dengan pendidikan D3 kebidanan maupun D3 keperawatan, kompetensi keilmuan untuk menjadi petugas imunisasi, sesuai dengan pekerjaan sebagai petugas imunisasi sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan dalam melakukan tugas imunisasi.

6.5 Keikutsertaan Pengelola Program Imunisasi Puskesmas dalam Pelatihan Pengelolaan Program Imunisasi

Berdasarkan hasil analisa data, didapatkan bahwa hanya 3 puskesmas yang pengelola program imunisasi belum pernah mendapatkan pelatihan pengelolaan imunisasi dan dari 22 puskesmas yang telah mengikuti pelatihan, hanya 2 puskesmas yang telah mengikuti pelatihan lebih dari 2 kali (Tabel 5.4).

Pelatihan imunisasi ini berfungsi sebagai acuan dalam pelaksanaan program dan pemberian pelayanan agar sesuai standar dan memberikan hasil yang optimal. Pengelola program yang belum mendapatkan pelatihan, pada kenyataannya tidak menjadikan mereka bekerja diluar standar karena pengelola imunisasi dari Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan akan memberikan bimbingan dan arahan pelaksanaan.

Akan tetapi petugas pengelola program yang telah mendapatkan pelatihan juga tidak menjadikan mereka bekerja sesuai standar. Hal ini disebabkan karena dalam pelaksanaan program ini mereka juga harus bekerja sama dengan bidan desa yang memberikan pelayanan langsung kepada masyarakat. Koordinasi antara pengelola imunisasi puskesmas dengan bidan desa sangat diperlukan terutama dalam penyampaian Standar Operasional Prosedur (SOP) imunisasi -yang didapatkannya dalam pelatihan sehingga dapat terjadi kesamaan pola pikir dan kerja diantara pengelola dan bidan desa.

Wawan (2007) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa 68,8% respondennya mengakui bahwa pelatihan yang didapatkannya sangat

bermanfaat dalam pelaksanaan tugas di lapangan meskipun responden menganggap apa yang mereka lakukan tidak memerlukan pelatihan.

Sutarman (2007) dalam penelitiannya mendapatkan tidak ada hubungan yang bermakna antara frekuensi pelatihan yang pernah diikuti dengan kinerja (OR = 1,33 (95 % CI = 0,28 – 6,30) nilai $p= 1$). Hal ini berbeda dengan yang didapatkan oleh Endah dan Dian Ayubi (2007) dalam penelitiannya bahwa pelatihan berhubungan dengan kinerja petugas (p value=0,045).

Hasil penelitian Agus (2003) mendapatkan bahwa respondennya mengatakan bahwa untuk meningkatkan kinerja petugas imunisasi, salah satunya adalah dengan mengikutsertakannya dalam pelatihan yang sesuai.

6.6 Pola Perencanaan Program Imunisasi Puskesmas

6.6.1 Memasukkan Semua Sasaran dan Memperbarui Sasaran

Penentuan jumlah sasaran bayi per puskesmas di Tangerang Selatan menggunakan sistem proyeksi yang ditetapkan oleh Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan berdasarkan perhitungan tertentu. Tetapi seiring dengan berjalannya program, maka diharapkan pengelola program dapat melakukan perhitungan data sasaran sesungguhnya yang ada di wilayah kerjanya dengan bantuan bidan desa maupun kader. Hal ini perlu dilakukan agar cakupan hasil imunisasi yang didapat adalah benar sesuai kenyataan. Jika jumlah sasaran proyeksi yang ditetapkan melebihi atau kurang dari kondisi sebenarnya di lapangan agar dapat segera dilakukan perbaikan.

Analisa data menunjukkan bahwa terdapat 5 puskesmas yang tidak memasukkan semua sasaran bayinya dan tidak memperbarui sasaran bayi yang ada di wilayah kerjanya (Tabel 5.5). Hal ini melalui wawancara mendalam diketahui dikarenakan banyaknya sasaran yang mendapatkan layanan imunisasi di swasta dibandingkan di posyandu/puskesmas, sementara sistem pencatatan dan pelaporan di unit pelayanan swasta (UPS) belum sesuai standar. Hal ini menunjukkan bahwa masih kurang optimalnya kerjasama dengan UPS dalam hal standarisasi sistem pencatatan dan pelaporan layanan imunisasi. Alasan lainnya yang dikemukakan adalah

bahwa wilayah kerja puskesmas tersebut memiliki wilayah dengan penduduk tidak menetap yang cukup tinggi sehingga mengalami kesulitan dalam perhitungan sasaran bayi yang pasti.

6.6.2 Penetapan Target Cakupan Bulanan Imunisasi Campak

Secara nasional target imunisasi campak pada tahun 2011 sebesar 95% secara merata di seluruh provinsi di Indonesia. Hal ini berarti bahwa seluruh provinsi di Indonesia minimal mencapai cakupan campak 95% pada tahun 2011 yang merata di seluruh kabupaten/kota yang berada di wilayahnya. Dengan target cakupan campak sebesar 95% selama setahun, maka target cakupan campak setiap bulan adalah sebesar 7,9%.

Hal ini juga diterapkan di wilayah Tangerang Selatan dimana seluruh puskesmas memiliki target minimal cakupan campak pada tahun 2011 sebesar 95% sehingga target cakupan imunisasi campak setiap bulan adalah minimal 7,9%.

Dari hasil analisa univariat, bahwa masih terdapat 12 puskesmas (48%) yang tidak dapat menjawab dengan benar target cakupan minimal imunisasi campak setiap bulannya (Tabel 5.5). Hal ini ternyata disebabkan pengelola program lupa dan atau tidak mengetahui besaran target yang ditetapkan dan dalam menganalisa grafik Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) hanya terpaku pada garis target pencapaian dan tidak mengetahui berapa besarnya garis target tersebut. Pengelola juga memiliki kecenderungan untuk memantau pencapaian target cakupan dengan angka absolut bayi yang seharusnya diimunisasi setiap bulannya.

Pengetahuan terhadap penetapan target cakupan hasil imunisasi setiap bulan sangat penting bagi pengelola program imunisasi karena hal ini akan menjadi bahan pemantauan dan evaluasi pencapaian target puskesmas secara khusus dan secara umum sebagai bahan pemantauan wilayah risiko tinggi PD3I.

6.7 Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) dan Pemetaan Risiko Tinggi Campak

6.7.1 Tingkat Akurasi Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi menjadi salah satu hal yang sangat penting dalam mengevaluasi program imunisasi. Kedua hal ini dapat menjadi indikator keberhasilan pelayanan. Pencatatan yang baik dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku merupakan dokumen penting untuk memantau kelengkapan imunisasi seorang bayi. Hal ini akan sangat berguna dalam melakukan PWS atau ketika terjadi KLB. Sementara itu, pelaporan merupakan kelanjutan dari kegiatan pencatatan yang dilakukan secara berjenjang yang akan memberikan informasi mengenai status perlindungan komunitas terhadap suatu kasus PD3I (Petunjuk Pelaksanaan DQS, Depkes, 2009).

Dari tabel 5.6, di dapatkan bahwa sebanyak 15 puskesmas (60%) yang tidak memiliki akurasi pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi campaknya. Ketidakkuratan ini berupa *underreporting* (cakupan yang dilaporkan lebih sedikit dari pada yang berhasil diverifikasi) atau *overreporting* (cakupan yang dilaporkan lebih banyak dari pada yang berhasil di verifikasi).

Pada saat penelitian dilakukan, ditemukan bahwa banyak pengelola program imunisasi yang tidak mengontrol pencatatan hasil imunisasi bayi yang dilakukan oleh bidan desa, sehingga banyak kasus bayi yang tidak lengkap imunisasinya tetapi tertulis lengkap. Hal ini dikarenakan bidan desa tidak mencatat hasil imunisasi pada buku kuning/buku register bayi melainkan pada secarik kertas atau buku lain dan tidak dipindahkan ke buku pencatatan tersebut. Hal lain yang ditemukan adalah terjadinya dua kali pencatatan nama bayi yang sama sehingga terhitung dua kali pelaporan. Beberapa pengelola juga ternyata tidak menyimpan buku pencatatan hasil imunisasi di puskesmas melainkan di bidan desa dan mempercayakan hasil perhitungan imunisasi bulanan desa tersebut pada bidan desanya. Ditemukan pula pengelola program yang memasukkan hasil imunisasi dari bayi yang

bukan berasal dari daerahnya sehingga meningkatkan cakupan di wilayah kerjanya.

Banyak puskesmas yang masih belum optimal dalam kerjasama dengan rumah sakit maupun unit pelayanan swasta, terutama dalam hal sistem pencatatan dan pelaporan. Tentunya hal ini sangat disayangkan mengingat di Tangerang Selatan banyak sasaran bayi yang mendapat pelayanan imunisasi di tempat selain posyandu atau puskesmas. Diadjeng (2009) dalam penelitiannya mendapatkan bahwa ada hubungan antara prosedur standar pencatatan dan pelaporan imunisasi dengan kepatuhan bidan swasta ($p\text{ value}=0,03$), yang menunjukkan bahwa masih banyak bidan swasta yang tidak patuh melaksanakan prosedur.

Ketidakkuratan dalam pencatatan dan pelaporan memberikan hasil yang berbeda pula dalam pencapaian target cakupan. Bila *underreporting*, cakupan yang didapat tidak bagus sementara pada kenyataannya target telah terpenuhi. Begitu pula bila *overreporting*, dimana cakupan yang didapat bagus sementara pada kenyataannya belum memenuhi target. Overreporting dapat menimbulkan kekurangwaspadaan pengelola program terutama jika terjadi kasus PD3I khususnya campak, karena merasa aman dengan cakupan yang tinggi di wilayahnya (PIRImonograph_Feb09, WHO, 2009).

6.7.2 Pemanfaatan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) Campak

Pada tabel 5.6 yang menampilkan data status pemanfaatan PWS campak, didapatkan bahwa masih ada 14 puskesmas (56%) di Tangerang Selatan yang memiliki status pemanfaatan PWS yang tidak baik karena tidak melakukan atau tidak rutin melakukan baik pembuatan grafik PWS campak, analisa PWS campak dan membahasnya dalam pertemuan bulanan puskesmas.

Melalui wawancara mendalam diketahui bahwa alasan tidak melakukan atau tidak rutin melakukannya karena beban kerja yang cukup tinggi sehingga tidak sempat melakukannya dan permasalahan yang selalu sama tiap bulannya. Beberapa pengelola program tidak menampilkan grafik

PWS campak dan imunisasi lainnya karena belum memiliki tempat untuk menampilkannya sehingga menyimpannya dalam dokumen *file* tersendiri.

PWS adalah alat manajemen sederhana untuk memantau program imunisasi secara rutin yang akan menghasilkan identifikasi masalah dan keputusan untuk menindaklanjutinya. Tujuan PWS adalah memanfaatkan data yang paling minimal dengan mengembangkan indikator yang cukup sensitif bagi penyelenggaraan program imunisasi, sehingga dapat mengetahui secara cepat wilayah mana yang maju dan yang belum serta tindakan untuk mengatasinya (Pedoman Supervisi Supportif, Depkes, 2006). PWS harus dilakukan teratur dan tepat waktu setiap bulannya untuk menghindari hilangnya informasi penting dan tidak terlambat mengambil keputusan (Pedoman Supervisi Supportif, Depkes, 2006).

PWS ditampilkan dalam bentuk grafik yang jelas dan menarik sehingga mudah untuk dianalisis. Analisis dilakukan berupa penentuan daerah dengan cakupan yang belum mencapai target dan penyebabnya, permasalahan yang ada dalam pemberian pelayanan dan hal-hal yang berkaitan dengan program. Hasil analisis tersebut hendaknya dibahas dalam pertemuan bulanan puskesmas meski dengan permasalahan dan tindak lanjut yang sama, sehingga dapat diketahui apakah permasalahan tersebut berulang atau tidak terselesaikan di bulan berikutnya dan apakah tindak lanjut yang dibuat telah dilaksanakan atau efektif untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

6.7.3 Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi (Risti) Campak

Pemetaan wilayah risiko tinggi (risti) campak berkaitan dengan imunisasi adalah dengan membuat peta wilayah kerja yang mencantumkan cakupan imunisasi campak di masing-masing wilayah tersebut dan lokasi terjadinya kasus campak. Peta ini menjadi bahan peringatan bagi puskesmas terutama pengelola program imunisasi bahwa pada daerah-daerah dengan cakupan imunisasi di bawah target akan berisiko tinggi menimbulkan KLB jika terdapat kasus campak di wilayah tersebut, karena masih rendahnya tingkat perlindungan individu maupun komunitas terhadap penyakit campak.

Dari Tabel 5.6, sebanyak 20 puskesmas (80%) yang tidak membuat pemetaan wilayah risti campak. Dari wawancara dengan pengelola program, alasan tidak membuat pemetaan tersebut dikarenakan beban kerja yang cukup besar sehingga tidak memiliki kesempatan membuatnya. Pada beberapa pengelola ditemukan bahwa mereka tidak mengetahui dan memahami apa fungsi pemetaan wilayah risti campak tersebut dan mengapa mereka harus membuatnya. Tentunya ini menunjukkan bahwa masih kurangnya pengetahuan pengelola program imunisasi puskesmas dalam pemantauan cakupan imunisasi dan kejadian PD3I di wilayah kerjanya.

6.8 Pola Pengelolaan Rantai Vaksin Puskesmas

Pengelolaan rantai vaksin khususnya campak menjadi sangat penting dalam program imunisasi. Cakupan imunisasi yang tinggi tidak akan berarti apabila tidak diikuti dengan kualitas vaksin yang baik. Penanganan vaksin yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan akan membuat vaksin kehilangan potensinya untuk memberikan perlindungan dari penyakit tertentu. Bahkan dalam kasus tertentu, penanganan vaksin yang tidak baik dapat menimbulkan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI).

Pengelolaan rantai vaksin tidak hanya berkaitan pada vaksinnya tetapi juga pada peralatan yang mendukung dalam menjaga kualitas vaksin hingga sampai kepada sasaran. Pengelolaan rantai vaksin yang menjadi perhatian adalah tempat penyimpanan vaksin dan pendukungnya (dalam hal ini lemari es, *vaccine carrier* untuk pelayanan di lapangan, *cool pack* dan busa), kemudian cara menyimpan dan menggunakan vaksinnya. Lemari es yang baik adalah yang tidak memiliki bunga es di dalamnya $> 0,5$ cm karena hal ini menunjukkan bahwa suhu lemari es terlalu dingin yang kemudian ada ketidakrapatan dalam penutupan lemari es sehingga bunga es terkena hawa panas dari luar. Untuk itu lemari es harus dicatat suhunya sebanyak dua kali sehari setiap pagi dan sore hari (Pedoman Imunisasi Puskesmas, Depkes, 2006).

Vaksin campak merupakan vaksin beku kering yang tidak tahan panas yang harus dilarutkan dengan pelarut yang sesuai. Karena kondisi yang

dimiliki oleh vaksin campak tersebut, maka penanganan vaksin campak yang benar akan dapat mempertahankan potensi dari vaksin. Penanganan tersebut yaitu penyimpanan vaksin campak dekat dengan *evaporator*, membuang vaksin campak yang telah dilarutkan setelah pelayanan posyandu atau 6 jam setelah dilarutkan. Kualitas vaksin campak bisa dilihat melalui warna pada *Vial Vaccine Monitor* (VVM). Bila warna kotak pada lingkaran sama atau lebih gelap dari lingkaran di luarnya, berarti vaksin campak tersebut sudah berada pada kriteria C/D yang sudah tidak boleh digunakan lagi (Pedoman Imunisasi Puskesmas, Depkes, 2006).

Berdasarkan tabel 5.7, masih terdapat 17 puskesmas (68%) yang memiliki status pengelolaan rantai vaksin tidak baik. Hal ini karena dalam pengelolaan rantai vaksinnya masih ada yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Masih ada puskesmas yang memiliki bunga es >0,5 cm karena ternyata tipe lemari es yang dimilikinya cepat menghasilkan bunga es sehingga harus rajin dibersihkan. Busa yang sedianya untuk menjaga suhu vaksin dan tempat vaksin setelah dilarutkan banyak hilang di beberapa puskesmas sehingga *vaccine carrier* tidak menggunakan busa. Terdapat juga pengelola yang tidak menyimpan pelarut campak 12 jam sebelum digunakan. Padahal suhu vaksin dan pelarut harus sama sebelum dilarutkan agar vaksin tidak mengalami keagetan suhu yang dapat menurunkan potensinya (Pedoman Imunisasi Puskesmas, Depkes, 2006).

6.9 Keikutsertaan Pelatihan Imunisasi dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara keikutsertaan pelatihan imunisasi yang diikuti pengelola program imunisasi dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas (*p value* =1,00). Hal ini disebabkan karena Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan baru satu kali mengadakan pelatihan pengelolaan imunisasi bagi puskesmas setelah di awal tahun 2011 terjadi pembangunan 13 puskesmas baru, sehingga data yang di dapat hampir sama.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Tanty Lukitaningsih (1995) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pelatihan petugas

dengan kejadian campak (p value=0,06). Hal yang berbeda didapatkan dari penelitian Ariebovo (2005) bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan cakupan imunisasi (p value=0,006).

Menurut Notoatmodjo dalam penelitian Reny Sahara (2001), mengatakan bahwa pelatihan merupakan salah satu bentuk proses pendidikan dimana akan memperoleh pengalaman belajar yang akan menimbulkan penambahan pengetahuan dan keterampilan pegawai untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik dan efektif. Akan tetapi seperti penelitian Tanty, dalam penelitiannya Reny juga menyebutkan bahwa penelitian Nunung (2001) menyatakan tidak ada hubungan antara pelatihan dan kepatuhan demikian pula yang ditemukan oleh Leida (1997) dan Djajaprawira (1993).

Sang Ayu (2000) juga mendapatkan dalam penelitiannya bahwa tidak ada hubungan antara pelatihan dengan kepatuhan pada SOP (p value=0,482). Hal ini berbeda dengan Wawan (2007), yang mendapatkan bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan kinerja dengan kekuatan hubungan yang sedang (p value=0,000; $\rho=0,43$). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Tri Dewi,dkk (2007) dimana Petugas yang belum mengikuti pelatihan terbukti sebagai faktor risiko yang berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan vaksin ($p=0,04$; PR=2,12; 95%CI=1,03-4,36). Pengetahuan petugas yang kurang merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan vaksin ($p=0,00$; PR =3,68; 95% CI= 1,76-7,72). Sutarman (2007) juga mendapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pelatihan dengan kinerja (OR = 3,84 (95 % CI = 1,59 – 9,28) nilai $p= 0,002$).

Meskipun begitu, pelatihan menjadi faktor pelindung terhadap kejadian campak (PR=0,73) karena pelatihan memberikan peningkatan terhadap pengetahuan, sikap, perilaku serta kinerja sehingga memperkecil terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan SOP. Hal ini sejalan dengan penelitian Asmarani Widhiati (2001) yang menyatakan bahwa petugas yang telah mendapatkan pelatihan memiliki kinerja yang lebih baik (88,9%) dibanding yang belum mengikuti pelatihan (31,3%). Kinerja yang baik tentunya akan mengurangi kejadian campak di wilayah kerja puskesmas.

Dalam IPOM Manual Annually, CDC (2011) disebutkan bahwa perkembangan vaksin baru menyebabkan program imunisasi yang lebih kompleks yang memerlukan tenaga yang memiliki kemampuan yang *up to date* dan terlatih sehingga dapat memberikan informasi yang baik dan benar kepada masyarakat.

6.10 Perencanaan Program Imunisasi dan Kejadian Campak

6.10.1 Penentuan Sasaran Bayi

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara penentuan sasaran bayi dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\text{ value}=0,133$).

Penentuan sasaran bayi di puskesmas menjadi kurang diperhatikan karena Dinas Kesehatan sudah menetapkan sasaran proyeksi kepada seluruh puskesmas. Jika jumlah sasaran terlalu banyak pengelola program imunisasi akan mengajukan keberatan sementara jika jumlah sasaran melebihi kondisi sebenarnya di lapangan (dilihat dari cakupan yang jauh melebihi target) pengelola tidak mengajukan perubahan sasarannya. Padahal perbedaan tersebut justru menunjukkan validitas kerja dari pengelola.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Tanty (1995) yang menyatakan bahwa kelompok yang tidak memasukkan semua sasaran & target bayinya tidak berhubungan dengan kejadian KLB campak (OR=1,99 kali; 95% CI: 0,61-6,49; $p\text{ value}=0,30$).

Meskipun begitu, penentuan sasaran bayi yang tidak dilakukan dengan benar akan berisiko terhadap kejadian campak.

Dalam perencanaan, memasukkan semua sasaran bayi (termasuk sasaran bayi yang berada di daerah yang akses pelayanan sulit karena kondisi geografis dan sosial maupun sasaran bayi di daerah kumuh) dan memperbaharui sasaran bayi adalah sangat penting. Hal ini selain berkaitan dengan penyediaan pelayanan termasuk vaksin juga untuk memastikan pengelola program bahwa semua sasaran bayi yang ada di wilayah kerjanya mendapatkan imunisasi secara lengkap dan tidak berisiko tinggi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) PD3I (Pedoman Penyelenggaraan Imunisasi, Depkes, 2004).

Dalam PIRImonograph, WHO (2009) ada tiga elemen penting dalam mencakup perencanaan imunisasi yaitu : (i) analisis situasi pada kelompok yang tidak mendapat imunisasi dan jumlah sarannya, (ii) analisis kelompok sasaran imunisasi, (iii) perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Sasaran yang berasal dari daerah pedesaan yang sulit di jangkau maupun sasaran dari masyarakat pinggiran daerah perkotaan memiliki kecenderungan tidak mendapat layanan imunisasi yang adekuat dan menyebabkan banyak sasaran yang rentan. Pada umumnya alasan yang dikemukakan karena terbatasnya tenaga untuk menjangkau target sasaran. Hal ini perlu menjadi perhatian dari petugas kesehatan (2012, Year IRI in SEARO, WHO, 2011).

6.10.2 Penetapan Target Cakupan Bulanan dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, ada hubungan secara statistik antara penetapan target cakupan bulanan campak dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\ value = 0,04$).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Tanty (1995) yang menyatakan bahwa kelompok yang kurang tepat dalam menetapkan target cakupan berhubungan dengan kejadian KLB campak (OR=3,22 kali; 95% CI: 1,30-8,04; $p\ value = 0,00$). Banyak pengelola program yang tidak mengetahui tentang target cakupan bulanan yang harus dicapainya. Tri Dewi,dkk (2007) menyimpulkan bahwa pengetahuan petugas yang kurang merupakan faktor risiko yang berpengaruh kinerja ($p = 0,00$; PR =3,68; 95% CI= 1,76-7,72).

Rendahnya perhatian atas ketersediaan layanan imunisasi dan jadwal imunisasi lengkap di masyarakat akan berpengaruh terhadap pencapaian cakupan imunisasi. Pengetahuan pengelola akan target yang harus dicapainya dapat mempengaruhi pencapaian dari pekerjaannya (2012, Year IRI in SEARO, WHO, 2011).

Untuk mengembangkan dan melaksanakan pengendalian campak, antara lain dengan memastikan cakupan imunisasi yang tinggi dan merata di seluruh wilayah (>90%) di setiap kabupaten/kota maupun nasional (Immunization Program Management, WHO, 2006).

6.11 Tingkat Akurasi Data, Pemanfaatan PWS, Pemetaan Risiko Tinggi Campak dan Kejadian Campak

6.11.1 Tingkat Akurasi Pencatatan dan Pelaporan Hasil Imunisasi Campak dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara keakuratan pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi campak puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas (p value = 0,41).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Tanty (1995) yang menyatakan bahwa kelompok yang kurang baik dalam akurasi pencatatan tidak berhubungan dengan kejadian KLB campak (OR=2,12 kali; 95% CI: 0,72-6,26; p value=0,12). Tetapi pencatatan yang tidak baik tetap akan berisiko terhadap kejadian campak.

Beban kerja yang cukup banyak ditanggung oleh pengelola program disertai masih kurangnya pemahaman pengelola terhadap pentingnya akurasi data hasil imunisasi dan masih belum adanya supervisi khusus dari Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan untuk sistem pencatatan dan pelaporan program imunisasi menyebabkan masih rendahnya tingkat akurasi data yang ada. Hal ini hampir terjadi di seluruh puskesmas yang ada di Tangerang Selatan.

WHO dalam 2012, Year IRI in SEARO (2011) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan cakupan imunisasi di wilayah Asia Tenggara tidak optimal adalah karena tidak terorganisasinya sistem pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi di tingkat pelayanan. Cakupan yang tinggi tidak pasti menunjukkan bahwa perlindungan di wilayah tersebut baik karena juga harus memperhatikan akurasi datanya.

6.11.2 Pemanfaatan PWS dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara pemanfaatan PWS imunisasi dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas (p value=0,23).

Keterbatasan fasilitas puskesmas (komputer dan *papan display*) untuk membantu pengelola program imunisasi membuat PWS (yang ada dalam *software*) menjadi salah satu masalah dalam pemanfaatan PWS. PWS yang telah dicetak pada umumnya hanya disimpan dalam dokumen *file* khusus dan tidak dilakukan tindak lanjut.

Ini tidak sesuai dengan penelitian Tanty (1995) yang menyatakan bahwa pemanfaatan pemantauan cakupan mempunyai hubungan dengan kejadian KLB campak (OR=3,75; 95% CI: 1,46-9,81; *p value*=0,00).

Tanty (1995) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pemantauan cakupan campak yang tidak rutin dengan kejadian KLB campak (OR=0,64; 95% CI: 0,13-2,85; *p value*=0,75).

Dalam penelitian yang sama, Tanty menemukan bahwa kelompok yang tidak melakukan analisa pemantauan mempunyai risiko 3,88 kali dibanding kelompok yang rutin melakukan analisa pemantauan (*p value*=0,00; 95% CI: 1,55-9,82).

Menurut Tanty dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa kelompok yang tidak rutin membahas program imunisasi dalam minilok puskesmas memiliki OR=1,00 (*p value*=0,00; 95% CI: 4,42-57,88).

Pada penelitian Umar (2001), didapatkan bahwa tidak dilakukannya evaluasi hasil kegiatan imunisasi setiap bulan melalui PWS menyebabkan cakupan imunisasi (HB-0) rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan PWS berpengaruh pada *output* program.

Menurut WHO (2012, Year IRI in SEARO, 2011) tidak dilakukannya analisa terhadap data lokal dan tidak dimanfaatkannya untuk mengidentifikasi permasalahan dalam layanan serta tidak dilakukannya mekanisme *feedback*/penyebaran informasi di tingkat puskesmas menyebabkan kurangnya pemantauan terhadap cakupan imunisasi sehingga memungkinkan terjadinya kasus Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) tidak diketahui.

Agus Subagio (2003) mengungkapkan bahwa salah satu respondennya menyatakan bahwa rapat bulanan sangat penting di puskesmas untuk mengevaluasi kegiatan yang telah lalu, melihat permasalahan yang ditemui

dan bagaimana pemecahan masalah tersebut. Pada saat rapat bulanan tersebut pihak dari Dinas Kesehatan memberikan masukan, saran dan pemecahan masalah yang ada.

Dalam penelitian yang sama Agus mendapatkan bahwa menurut respondennya, pemantauan melalui PWS sangat penting karena dapat membandingkan capaian dengan target yang kemudian harus dianalisis dan permasalahan yang ditemukan dibahas dalam rapat staf setiap bulan di puskesmas.

Adanya perbedaan hasil yang didapat antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian lain disebabkan karena jumlah sampel minimal yang tidak terpenuhi sehingga proporsi kedua kelompok yang didapat tidak terjadi perbedaan.

6.11.3 Pemetaan Wilayah Risiko Tinggi Campak dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara pemetaan wilayah risiko tinggi campak dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\text{ value} = 1,00$).

Banyak pengelola yang tidak mengetahui cara membuat maupun fungsi dan pentingnya membuat pemetaan wilayah risiko tinggi campak ini. Meski telah disampaikan oleh Dinas Kesehatan Tangerang Selatan untuk membuatnya, tampaknya kurangnya pemahaman terhadap hal tersebut menjadikan banyak pengelola tidak membuatnya.

Tri Dewi,dkk (2007) mendapatkan bahwa pengetahuan petugas yang kurang merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kualitas kinerja ($p=0,00$; $PR = 3,68$; $95\% CI = 1,76-7,72$). Hal ini sejalan dengan penelitian pada Sutarman (2007), yang menyimpulkan bahwa pemahaman petugas terhadap cara evaluasi programnya ada hubungan yang bermakna ($OR = 11,09$ ($95\% CI = 4,29 - 28,64$) nilai $p = 0,001$).

Sebagai salah satu kasus penyakit pada balita yang masih menjadi masalah di Indonesia, campak memerlukan pemantauan secara rutin dan khusus untuk mencegahnya menjadi permasalahan yang lebih besar sehingga menimbulkan KLB. Salah satu bentuk pemantauan dan analisa kasus campak

adalah dengan menggunakan peta. Pemetaan dapat dibuat baik dalam bentuk *spot map* atau *area map* sesuai dengan kebutuhan analisis. Pembuatan peta risiko tinggi campak ini akan lebih membantu dalam perencanaan pelaksanaan imunisasi (Petunjuk Teknis Surveilans Campak, Depkes, 2008).

Dengan pemetaan dapat membantu pengelola program dalam menggambarkan daerah dimana masyarakatnya memiliki cakupan imunisasi yang rendah dan kantong-kantong risiko tinggi karena rendahnya cakupan dan sasaran tidak diimunisasi yang berkumpul (NIIW, 2011).

Peningkatan frekuensi kejadian campak di suatu daerah sangat tergantung pada kepadatan penduduk yang rentan terhadap penyakit dan kemungkinan tertular penyakit. Di daerah dengan cakupan imunisasi campak yang rendah epidemi akan timbul setiap dua sampai tiga tahun sekali sementara di negara dengan cakupan imunisasi yang tinggi, epidemi akan muncul tiap lima sampai tujuh tahun sekali. Terutama di negara tropis dimana campak banyak muncul saat musim panas. Hal ini menjadi sangat penting untuk melakukan pemetaan terhadap wilayah risiko tinggi campak dengan memperhatikan cakupan imunisasi dan kejadian kasus yang timbul (Immunization Essentials, USAID, 2003).

6.12 Pola Pengelolaan Rantai Vaksin dan Kejadian Campak

Berdasarkan penelitian ini, didapatkan bahwa secara uji statistik tidak ada hubungan antara pola pengelolaan rantai vaksin di puskesmas dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\ value=1,48$). Hal yang berbeda didapatkan dari penelitian Ariebowo (2005) bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan cakupan imunisasi ($p\ value=0,006$). Seharusnya jika pengelola program telah mendapatkan pelatihan maka diharapkan melaksanakan program sesuai SOP.

Perhatian Dinas Kesehatan Tangerang Selatan selama tahun 2011 ini berpusat pada perbaikan pengelolaan rantai vaksin yang dilakukan oleh puskesmas khususnya pengelola program imunisasi dalam rangka menjaga kualitas vaksin imunisasi sehingga ada kecenderungan homogenitas kondisi pengetahuan, pemahaman, sikap dan perilaku pengelola program imunisasi. Kekurangan yang terjadi lebih disebabkan kurangnya perlengkapan yang

memadai untuk menunjang pelaksanaan yang baik seperti tidak adanya busa dan jenis lemari es yang belum sesuai standar (menggunakan lemari es RT).

Tri Dewi,dkk (2007) mendapatkan beberapa hal dalam pengelolaan vaksin bahwa fungsi lemari es yang tidak khusus menyimpan vaksin merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan vaksin ($p=0,00$; PR =3,71; 95% CI=1,81-7,62), cara menyimpan vaksin yang salah merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan vaksin ($p=0,002$; PR=3,57; 95% CI=1,55-8,23).

Meskipun begitu, pengelolaan rantai vaksin, khususnya campak yang tidak baik dapat berisiko lebih dari 7 kali dalam menimbulkan kejadian campak. Karena pengelolaan vaksin yang tidak baik akan menghilangkan potensi vaksin yang menyebabkan tidak timbulnya perlindungan setelah diberikan.

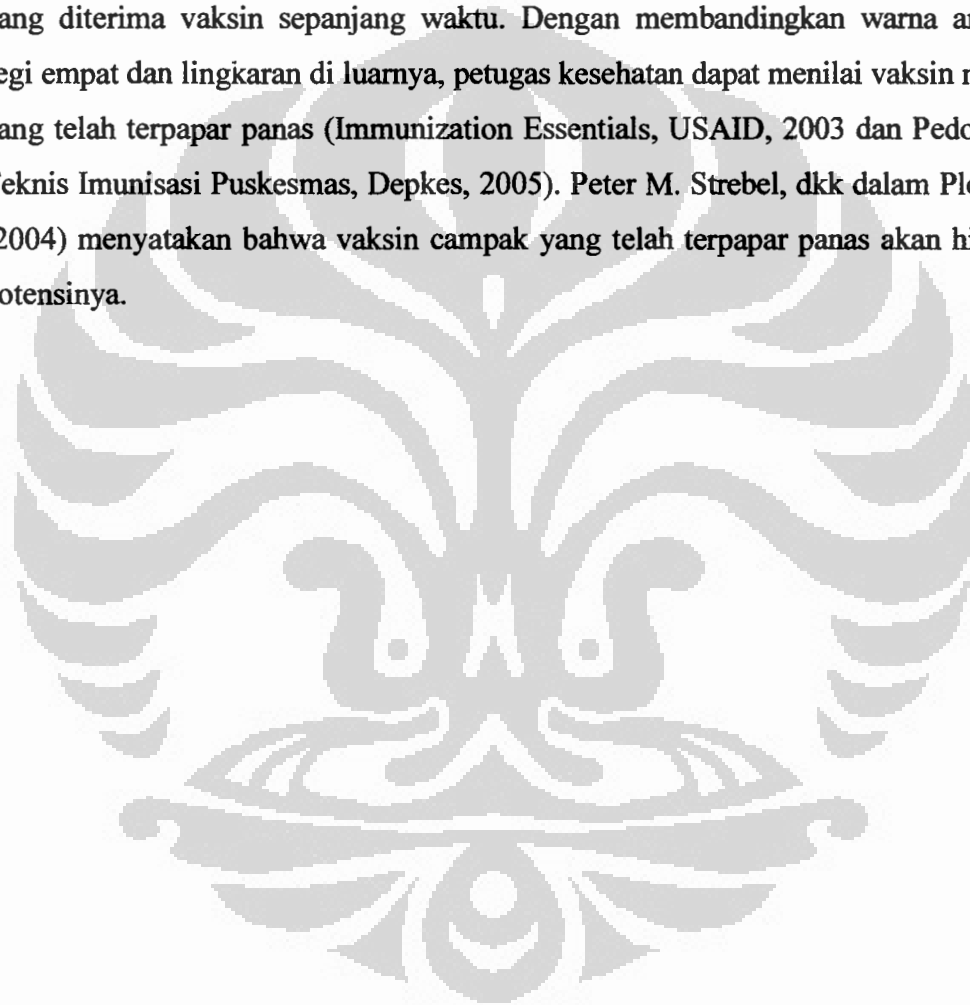
Vaksin campak merupakan vaksin yang sensitif panas yang berarti mudah rusak atau kehilangan potensinya apabila terkena paparan suhu panas atau cahaya matahari. Penyimpanan dan pemakaian vaksin campak harus mengikuti standar yang ditentukan untuk menjaga potensi vaksin tetap maksimal. Vaksin campak disimpan pada suhu 2-8°C. Setelah dilarutkan, maka vaksin akan kehilangan potensinya 50% setelah 1 jam pada suhu 20-25°C dan hilang seluruh potensinya apabila terpapar suhu 37°C selama 1 jam (Plotkin, 2004, Chap 19, p 400). Agus,dkk (2004) dalam penelitiannya mendapatkan bahwa 60% petugas imunisasi tidak mendinginkan terlebih dulu pelarut vaksin campak sehingga vaksin campak terpapar suhu tinggi ketika dilarutkan yang mengakibatkan turunnya *titer* virus campak.

Menyimpan vaksin pada suhu yang tepat bukan pekerjaan mudah, akan tetapi konsekuensi tidak melakukannya sangat besar. Sekali potensi vaksin hilang, maka dia tidak dapat dikembalikan. Vaksin yang rusak harus dibuang. Sasaran yang mendapat imunisasi dari vaksin yang tidak poten lagi tidak akan terlindungi. Tentunya jika vaksin campak hilang potensinya, maka sasaran yang telah diimunisasi masih berisiko untuk terkena campak (Immunization Essentials, USAID, 2003).

USAID dalam Immunization Essentials (2003) menyebutkan bahwa mencatat perubahan suhu tempat penyimpanan vaksin sangat penting. Petugas

kesehatan harus mencatat suhu lemari es vaksin dua kali sehari dalam form khusus. Hal ini untuk memudahkan ketika dilakukan pengecekan terhadap pengelolaan suhu vaksin.

VVM digunakan untuk memantau paparan suhu panas pada vaksin selama dalam perjalanan maupun saat penyimpanan. VVM merupakan gambar lingkaran kecil berwarna yang terdapat segi empat di dalamnya dan di cetak di setiap label vaksin. Segi empat tersebut akan semakin gelap seiring dengan paparan panas yang diterima vaksin sepanjang waktu. Dengan membandingkan warna antara segi empat dan lingkaran di luarnya, petugas kesehatan dapat menilai vaksin mana yang telah terpapar panas (Immunization Essentials, USAID, 2003 dan Pedoman Teknis Imunisasi Puskesmas, Depkes, 2005). Peter M. Strebel, dkk dalam Plotkin (2004) menyatakan bahwa vaksin campak yang telah terpapar panas akan hilang potensinya.



BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa hampir semua puskesmas memiliki pengelola program imunisasi yang telah mendapat pelatihan imunisasi sebanyak satu kali yang diadakan oleh Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan dan bahwa semua program imunisasi puskesmas dikelola oleh tenaga D3 keperawatan atau kebidanan yang berarti telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan dalam Kepmenkes RI No. 1611/2005 dan karena dari 25 puskesmas yang ada, 12 diantaranya merupakan puskesmas yang berasal dari Kabupaten Tangerang maka hanya sedikit perbedaan proporsi dari lamanya puskesmas berdiri.
2. Sebagian besar puskesmas telah memasukkan dan memperbarui sasaran bayi, tetapi tidak ada perbedaan proporsi yang besar antara puskesmas yang menjawab dengan benar maupun tidak menjawab dengan benar penetapan target cakupan bulanan imunisasi campak.
3. Hanya 40% puskesmas yang memiliki tingkat akurasi data 100% pada pencatatan dan pelaporannya, 44% puskesmas yang memanfaatkan Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) campak dengan baik dan hanya 5% puskesmas yang membuat pemetaan wilayah risiko tinggi campak.
4. Terdapat 68% puskesmas yang pola pengelolaan rantai vaksinnya tidak baik.
5. Hasil penelitian menggambarkan bahwa tidak ada hubungan antara pelatihan imunisasi, penentuan sasaran bayi, , tingkat akurasi data,

pemanfaatan PWS, pemetaan wilayah risiko tinggi campak dan pola pengelolaan rantai vaksin dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\ value >0,05$). Hanya penetapan target cakupan bulanan hasil imunisasi campak yang memiliki hubungan dengan kejadian campak di wilayah kerja puskesmas ($p\ value <0,05$). Hal ini disebabkan karena jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini tidak terpenuhi.

7.2 Saran

1. Agar Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan mengadakan pelatihan kembali pengelolaan program imunisasi puskesmas sebagai usaha untuk mensosialisasikan standar program dan persamaan pengetahuan dan persepsi di antara pengelola program imunisasi puskesmas di wilayah Tangerang Selatan (sesuai simpulan no.1)
2. Berdasarkan simpulan pada poin no 2,3 dan 4 maka disarankan agar Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan dan pimpinan puskesmas meningkatkan frekuensi pemantauan dan supervisi agar kinerja pengelola program imunisasi puskesmas dapat lebih ditingkatkan.
3. Karena tingkat akurasi data masih rendah (sesuai yang telah disebutkan pada simpulan poin 2) maka puskesmas diharapkan menerapkan sistem keseragaman pencatatan dan pelaporan hasil imunisasi tingkat puskesmas baik dari hasil pelayanan posyandu maupun unit pelayanan swasta dan menerapkan kegiatan *Data Quality Self-assessment* (DQS) di puskesmas agar dapat meningkatkan kualitas data imunisasi yang di pantau oleh pimpinan puskesmas, Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan, pihak Provinsi Banten maupun Departemen Kesehatan (dalam hal ini Subdit Imunisasi).

4. Sesuai simpulan no.2 mengenai pemanfaatan PWS, maka diharapkan dapat dilakukan sosialisasi pemanfaatan PWS kembali agar kinerja program imunisasi meningkat.
5. Berdasarkan simpulan no. 2 mengenai rendahnya pemetaan wilayah risiko tinggi campak, maka perlu dilakukan kerja sama antara pengelola program imunisasi dengan pengelola surveilans PD3I puskesmas dalam bentuk membuat pemetaan wilayah risiko tinggi PD3I khususnya campak yang mencantumkan distribusi kasus dan cakupan imunisasi dan secara rutin melakukan pemantauan terhadap kedua hal tersebut.
6. Berdasarkan simpulan no.4, agar puskesmas atau Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan dapat menyediakan peralatan maupun perlengkapan yang mendukung pengelolaan rantai vaksin berjalan sesuai standar yang telah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan yang tercantum dalam Pedoman Teknis Imunisasi Tingkat Puskesmas (2006) seperti termometer, lemari es khusus penyimpanan vaksin dan busa *vaccine carrier*.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Anonim, Laporan Kegiatan SDK & SIK Tahun 2010 Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan, 2011
- Anonim, Laporan Program Imunisasi Tahun 2010 Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan, 2011
- Anonim, Laporan surveilans Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan, Juli 2011
- Ariebowo, Analisis Faktor-faktor Organisasi yang Berhubungan dengan Cakupan Imunisasi Puskesmas di Kabupaten Batang, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 2005 (http://eprints.undip.ac.id/4412/1/36_ariebowo.pdf di unduh 14 Januari 2012)
- Beaglehole, R, R. Bonita, T. Kjellstrom, Basic Epidemiology, WHO, Geneva, 1993
- CDC, IPOM Manual Annually, 2011, <http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/policies/ipom/downloads/chp-08-ed-trg-partners.pdf> (di unduh 11 Januari 2012).
- Dewi, Elmerillia Farah, Hubungan Cakupan Imunisasi Campak dengan Kejadian Campak di Kota Bogor Tahun 2005-2007, Skripsi, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2008
- Depkes, Kepmenkes RI No. 1611/Menkes/SK/XI/2005 tentang Pedoman Penyelenggaraan Imunisasi, 2005
- Depkes, Pedoman Pelaksanaan Kampanye Imunisasi Tambahan Campak dan Polio 2009-2011, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2009.
- Depkes, Petunjuk Teknis Surveilans Campak, Subdit Surveilans Epidemiologi, Direktorat Sepim-Kesma, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan, 2008.
- Depkes, Petunjuk Pelaksanaan Data Quality Self-Assessment (DQS) di Puskesmas, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan, 2009.

- Depkes, Pedoman Supervisi Supportif Program Imunisasi, Subdit Imunisasi, Direktorat Sepim-Kesma, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan, 2006.
- Depkes, Pedoman Teknis Imunisasi Tingkat Puskesmas, Ditjen PP & PL, UNICEF, Jakarta, 2006
- Erigana, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Tenaga Penyuluh Puskesmas di Kota Batam Tahun 2002, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2003.
- Esmail, Laura C, etc, Human Resource Management in the Georgian National Immunization Program: A Baseline Assessment, Research, University of Canada, 2007, <http://www.human-resources-health.com/content/5/1/20> (di unduh 11 Januari 2012)
- Kristiani, Tri Dewi, Asri Purwanti, Ari Udiyono, Faktor-faktor Risiko Kualitas Pengelolaan Vaksin yang Buruk di Unit Pelayanan Swasta (Studi Kasus di Kota Semarang), Artikel Penelitian, Universitas Diponegoro, 2007 (http://eprints.undip.ac.id/6494/1/Tri_Dewi_Kristini.pdf, di unduh 14 Januari 2012)
- Lukitaningsih, Tanty, Hubungan Pengelolaan Program Imunisasi dengan Risiko Terjadinya KLB Campak di Kab. Bogor 1991-1995, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 1995.
- Made Tjerita, Sang Ayu, Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Petugas terhadap Standar Operasional Program Imunisasi (Pelaksanaan BIAS di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah) Tahun 1999, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2000.
- Mandal BK, dkk, Penyakit Infeksi, Lecture Notes, Edisi Keenam, EMS, 2008
- Martadinata, Umar H., Peranan Pengelolaan Program Imunisasi TT Ibu Hamil di Puskesmas Kabupaten OKU Sumatera Selatan Tahun 2000, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2001.
- NIIW, Lay The Foundation (Needs assessment), 2011 http://www.cdc.gov/search.do?q=Immunization+mapping&btnG.x=0&btnG.y=0&sort=date%3AD%3AL%3Ad1&oe=UTF&ie=UTF&ud=1&site=default_collection (di unduh 11 Januari 2012)
- Plotkin, Orenstein, Elsier, Vaccines, fourth Edition, Saunders, 2004
- Purnomo, Herbagyanto, Faktor-faktor Resiko yang Berhubungan terhadap Kejadian Campak pada Anak Usia 12-24 Bulan di Kotamadya Jakarta Selatan Tahun 1996 (Studi Kasus Kontrol), Tesis, , Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 1996.

- Purwanti, Endah, Dian Ayubi, Hubungan Antara Kepemimpinan Kepala Puskesmas dan Karakteristik Petugas dengan Kinerja Petugas Gizi Puskesmas di Kabupaten Karawang Tahun 2007, Artikel Penelitian, Jurnal Kesmas, 2008
(<http://www.jurnalkesmas.com/index.php/kesmas/article/view/70/59> di unduh 14 Januari 2012).
- Rahmawati, Sri Pinti, Analisis Faktor Sumber Daya Manusia yang Berhubungan dengan Hasil Kegiatan Imunisasi Dasar Bayi oleh Petugas Imunisasi Puskesmas di Kabupaten Blora Tahun 2006, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 2007
(http://eprints.undip.ac.id/18303/1/SRI_PINTI_RAHMAWATI.pdf di unduh 14 Januari 2012)
- Sabri, Luknis, Sutanto Priyo Hastono, Statistik Kesehatan, Rajawali Press, Jakarta, 2008
- Sahara, Reny, Analisis Sistem Manajemen Puskesmas dalam Program Imunisasi Campak di Puskesmas Kab. Musi Banyuasin tahun 2000, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2001.
- Setiawan, Wawan, Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Bidan Desa dalam Pertolongan Persalinan di Kabupaten Tasikmalaya, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 2007
(http://eprints.undip.ac.id/17678/1/wawan_setiawan.pdf di unduh 14 Januari 2012)
- Soedarmo, Sumarmo S. Poorwo, dkk, Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis, Ed. Kedua, IDAI, 2008
- Subagio, Agus, Kajian Fungsi Manajemen Puskesmas dalam Program Imunisasi di Kabupaten Pelalawan Riau Tahun 2003, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, 2003
- Sutarman, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keterlambatan Petugas dalam Menyampaikan Laporan KLB dari Puskesmas ke Dinas Kesehatan (Studi di Kota Semarang), Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 2008 (<http://eprints.undip.ac.id/18790/1/SUTARMAN.pdf> di unduh 14 Januari 2012)
- USAID, Immunization Essentials, A Practical Field Guide, Oktober, 2003
- Wardani, Diadjeng Setya, Kepatuhan Bidan Praktek Swasta dalam Peiaporan Pencatatan Pelayanan KIA di Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur Tahun 2009, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 2009
(http://eprints.undip.ac.id/19687/1/DIADJENG_SETYA_WARDANI.pdf di unduh 14 Januari 2012)

WHO, Measles Fact Sheet for Tsunami Affected Populations, General Information Measles 100105, 2005
http://www.searo.who.int/LinkFiles/General_Information_Measles100105.pdf (di unduh 8 Agustus 2011)

WHO, Field Guidelines for Measles Elimination, 2004
http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/0F24B92E-AE2C-4C9B-B73B-E16ACB833C35/0/FieldGuidelines_for_MeaslesElimination.pdf (diunduh 2 Oktober 2011)

WHO, UNICEF, Measles-Mortality Reduction and Regional Elimination, Strategic Plan 2001-2005, 2003
<http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF01/www573.pdf> (di unduh 2 Oktober 2011)

WHO, USAID, Immunization Basics, Periodic Intensification of Routine Immunization, 2009
http://www.immunizationbasics.jsi.com/Docs/PIRImonograph_Feb09.pdf (di unduh 11 Januari 2012)

WHO, Immunization Management Program, 2006,
http://extranet.who.int/ivb_policies/reports/program_management.pdf (di unduh 12 Januari 2012)

Widhiati, Asmarani, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Tenaga Pelaksana Usaha Kesehatan Gigi Sekolah Puskesmas di Kabupaten Muara Enim Tahun 2001, Tesis, Fak. Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, September 2001.

Wisnuwijoyo, Agus Prihatmo, Sutaryo, Kristiani, Pengelolaan Vaksin, Penatalaksanaan Imunisasi Campak dan Efikasi Vaksin Campak di Kabupaten Sukoharjo, Artikel Penelitian, Sains Kesehatan, Universitas Gajah Mada, 2004

UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

KAMPUS BARU UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK 16424, TELP. (021) 7864975, FAX. (021) 7863472

No : /H2.F10/PPM.00.00/2011
Lamp. : ---
Hal : *Ijin penelitian dan menggunakan data*

31 Oktober 2011

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Tangerang Selatan
Provinsi Banten
Komp. Perkantoran Pemkot Tangsel
Jl. Witana Harja No.27
Pamulang

Sehubungan dengan penulisan skripsi mahasiswa Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia mohon diberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Diany Litasari
NPM : 0906615190
Thn. Angkatan : 2009/2010
Peminatan : Epidemiologi

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data, yang kemudian akan dianalisis kembali dalam penulisan skripsi dengan judul, *"Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya Dengan Kejadian Campak di Wilayah Tangerang Selatan Tahun 2011"*.

Selanjutnya Unit Akademik terkait atau mahasiswa yang bersangkutan akan menghubungi Institusi Bapak/Ibu. Namun, jika ada informasi yang dibutuhkan dapat menghubungi sekretariat Departemen Epidemiologi dinomor telp. (021) 78849031.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami haturkan terima kasih.

Dekan FKM UI
Dekan,

Dekan Ayubi, SKM, MQIH
NIP. 19720825 199702 1 002

Tembusan:
- *Pembimbing Skripsi*
- *Arsip*



PEMERINTAH KOTA TANGERANG SELATAN
DINAS KESEHATAN

Jln. Witana Harja Komp. Sasmita Jaya No. 27, Pamulang Telp : 021 7441557 Fax : 7441236



Nomor : 800 / ~~5957~~ / Dinkes / XI / 2011
Lampiran : -
Perihal : Pemberian Izin Penelitian
Dan Menggunakan Data

Pamulang, 22 Nopember 2011

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia
di -

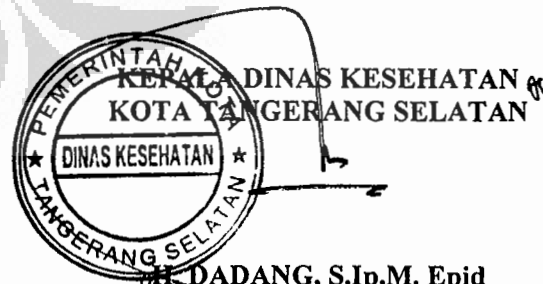
TEMPAT

Sehubungan dengan adanya surat dari Universitas Indonesia Fakultas Kesehatan Masyarakat, tanggal : 31 Oktober, Nomor : / H2.F10/PPM.00.00/2011, perihal : Ijin Penelitian dan Menggunakan data atas nama :

Nama : Diany Litasari
NPM : 0906615190
Peminatan : Epidemiologi
Judul : "Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Wilayah Tangerang Selatan Tahun 2011"

Pada dasarnya kami tidak keberatan untuk memberikan Izin Penelitian dan menggunakan data yang dilakukan oleh Mahasiswi FKM UI, adapun dalam hal pelaksanaannya harap untuk berkoordinasi kepada Kepala Puskesmas yang akan dikunjungi.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.



A. DADANG, S.Ip.M. Epid
Pembina Tk I
NIP. 19690204 1990031 006

Tembusan : Yth

1. Ibu Wali kota Tangerang Selatan, (sebagai laporan)
2. Kepala UPT Puskesmas se-Kota Tangerang Selatan
3. Yang Bersangkutan

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI
SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**

Selamat pagi/siang. Saya, Diany Litasari, mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia sedang melakukan penelitian mengenai “Gambaran Pengelolaan Program Imunisasi di Puskesmas dan Hubungannya dengan Kejadian Campak di Wilayah Tangerang Selatan. Sehubungan dengan diadakannya penelitian tersebut, saya sangat mengharapkan partisipasi Anda untuk menjawab pertanyaan kuesioner di bawah ini. Kerahasiaan data dalam kuisisioner ini akan saya jaga. Anda diperbolehkan menolak menjawab pertanyaan di bawah ini apabila tidak berkenan menjawab pertanyaan tersebut. Atas partisipasinya saya mengucapkan terima kasih.

Dengan ini, saya sebagai responden menyatakan bersedia menjawab pertanyaan kuesioner tanpa paksaan.

Ttd Responden

KUISIONER PENELITIAN

GAMBARAN PENGELOLAAN PROGRAM IMUNISASI DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEJADIAN CAMPAK DI KOTA TANGERANG SELATAN TAHUN 2011

Petunjuk pengisian : Isilah pertanyaan berikut secara benar sesuai dengan kenyataan dan kondisi sebenarnya dan berikan tanda silang (x) di depan jawaban saudara.

Nama Lengkap :
 Umur :
 Jenis kelamin :
 Pendidikan terakhir :
 Puskesmas :
 Jumlah desa di wilker puskesmas :
 Lama bertugas sebagai pengelola program imunisasi :
 Jumlah sasaran bayi di puskesmas :
 Jumlah seluruh vaksinator :
 Jumlah kasus campak klinis usia <24 bulan di wilker puskesmas Jan-Okt 2011:
 Cakupan imunisasi campak sd Okt 2011 :

1. Apakah saudara pernah mendapatkan pelatihan pengelolaan program imunisasi puskesmas?
 0. Belum (lanjutkan dengan pertanyaan no.3)
 1. Sudah (lanjutkan dengan pertanyaan no.2)

2. Berapa kali pelatihan pengelolaan program imunisasi puskesmas yang saudara ikuti selama tahun 2009-2011 ? kali

3. Apakah semua bayi yang ada di wilayah kerja puskesmas (termasuk daerah miskin/kumuh) telah termasuk dalam perhitungan jumlah sasaran puskesmas?
 0. Tidak
 1. Ya

6. Apakah jumlah sasaran diperbaharui dengan adanya kelahiran baru, kematian, pindah dan datang di seluruh wilayah kerja puskesmas (termasuk sasaran dari orang tua tanpa identitas kependudukan)?
0. Tidak diperbaharui 1. Ya, diperbaharui
7. Berapakah target cakupan imunisasi campak tiap bulannya yang puskesmas saudara sepakati?
- a. 6% b. 7% c. 7,5% d. 8%
8. Apakah saudara menggunakan *cool pack* dalam *vaccine carrier* saat pelayanan?
0. Tidak 1. Ya
9. Apakah saudara menggunakan busa dalam *vaccine carrier* sebagai wadah vaksin saat pelayanan?
0. Tidak 1. Ya
10. Apakah saudara menyimpan pelarut campak dalam lemari es selama 12 jam sebelum digunakan untuk pelayanan?
0. Tidak 1. Ya
11. Apakah saudara menggunakan sisa vaksin campak dari pelayanan posyandu?
0. Tidak 1. Ya
12. Apakah saudara membuang vaksin campak sisa pelayanan posyandu?
0. Tidak 1. Ya

Terima kasih Anda bersedia menjawab semua pertanyaan di atas.

CEKLIST PENELITIAN
GAMBARAN PENGELOLAAN PROGRAM IMUNISASI DAN
HUBUNGANNYA DENGAN KEJADIAN CAMPAK
DI KOTA TANGERANG SELATAN TAHUN 2011

Puskesmas :

Tanggal observasi :

0. Apakah tersedia peta wilayah kerja pelayanan imunisasi secara lengkap (memuat informasi jumlah sasaran, desa/kelurahan risiko tinggi campak, jalan-jalan, tanda-tanda geografis, jenis pelayanan masing-masing desa/kelurahan)?

0 = Tidak tersedia 1 = Ya, tersedia

1. Akurasi data pencatatan dan pelaporan hasil pelayanan imunisasi campak :

Periode Waktu Bulan September s/d Oktober Tahun 2011

Desa	Register (A)	Rekap/Laporan Puskesmas (B)	Akurasi (A:B) x 100%

0 = akurasi data < atau > 100%

1 = akurasi data 100%

2. Apakah puskesmas membuat grafik PWS campak bulan Januari-Oktober tahun 2011?

0 = tidak pernah dibuat

1 = tidak dibuat secara rutin

2 = ya, selalu dibuat

3. Apakah puskesmas membuat analisa PWS campak bulan Januari-Oktober tahun 2011?

0 = tidak pernah dibuat

1 = tidak dibuat secara rutin

2 = ya, selalu dibuat

4. Apakah PWS campak bulan Januari-Oktober tahun 2011 dibahas pada pertemuan bulanan puskesmas?

0 = tidak pernah dibahas

1 = tidak dibahas secara rutin

2 = ya, selalu dibahas

5. Apakah suhu lemari es dicatat 2x sehari pada kartu suhu ?

0 = tidak

1 = Ya

6. Apakah tidak dijumpai vaksin campak sisa yang terbuka dari pelayanan dalam lemari es melebihi waktu yang ditentukan ?

0 = tidak

1 = ya

7. Apakah Vaksin campak diletakkan dekat dengan evaporator ?

0 = tidak

1 = ya

8. Apakah tidak ditemukan vaksin campak dengan VVM kriteria C dan/atau D ?

0 = tidak

1 = ya

9. Apakah dalam lemari es tidak ditemukan bunga es dengan ketebalan $>0,5$ cm ?

0 = tidak

1 = ya

**DISTRIBUSI CAKUPAN CAMPAK DAN KEJADIAN CAMPAK PADA
ANAK <5 TAHUN DI TANGERANG SELATAN
TAHUN 2009-OKTOBER 2011**

No	Puskesmas	Cakupan Imunisasi			Jumlah Kasus Campak Klinis dan Konfirm Lab		
		2009	2010	Jan- Okt 2011	2009	2010	Jan- Okt 2011
1	Pondok Jagung	106,5	110	79,1	23	3	1
2	Ciputat	100,8	107,9	71,1	54	29	22
3	Pondok Aren	98,5	101,3	80,4	11	2	0
4	Serpong	94,1	99,2	102	33	18	18
5	Setu	101,5	99,0	85,4	1	16	4
6	Pamulang	93,6	94,8	71,9	41	47	30
7	Ciputat Timur	82,3	93,6	84,2	15	19	10
8	Jurang Mangu	94,4	91,6	76,4	1	0	3
9	Jombang	92,4	91,4	87,3	23	6	16
10	Kampung Sawah	96	89,8	57,0	57	45	30
11	Keranggan		108,5	79,8		2	5
12	Parigi		92,6	77,6		0	0
13	Benda Baru			78,9			2
14	Pondok Benda			64,5			2
15	Pisangan			83,9			0
16	Bakti Jaya			88,0			0
17	Serpong 2			76,4			1
18	Rawa Buntu			75,7			3
19	Situ Gintung			56,8			14
20	Pondok Betung			76,3			0
21	Paku Alam			72,2			0
22	Rengas			74,7			6
23	Pondok Ranji			76,3			4
24	Pondok Kacang			76,6			14
25	Pondok Pucung			75,4			0

ANALISIS UNIVARIAT

Kejadian Campak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ada kasus	11	44.0	44.0	44.0
tidak ada kasus	14	56.0	56.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Pendidikan terakhir responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Perawat	7	28.0	28.0	28.0
Bidan	18	72.0	72.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status keikutsertaan pelatihan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak ikut pelatihan	3	12.0	12.0	12.0
pernah ikut pelatihan	22	88.0	88.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Kategori frekuensi pelatihan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	12.0	12.0	12.0
ikut pelatihan 1x	20	80.0	80.0	92.0
ikut pelatihan >1x	2	8.0	8.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Memasukkan semua sasaran bayi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak memasukkan	1	4.0	4.0	4.0
Memasukkan	24	96.0	96.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Memperbaharui Jumlah sasaran bayi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak melakukan	5	20.0	20.0	20.0
Melakukan	20	80.0	80.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Menentukan jumlah sasaran bayi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid jika tdk memasukan dan atau tdk memperbaharui	5	20.0	20.0	20.0
jika memasukkan dan atau memperbaharui	20	80.0	80.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Penetapan Target Cakupan Bulanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Menjawab dengan benar	12	48.0	48.0	48.0
Menjawab dengan benar	13	52.0	52.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Pemetaan wilayah Risti Campak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Melakukan Pemetaan	20	80.0	80.0	80.0
Melakukan Pemetaan	5	20.0	20.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Keakuratan Pencatatan dan pelaporan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid akurasi data < atau > 100%	15	60.0	60.0	60.0
akurasi 100%	10	40.0	40.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Ketersediaan grafik PWS setiap bulan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dibuat secara rutin	7	28.0	28.0	28.0
Ya selalu dibuat	18	72.0	72.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Ketersediaan analisa PWS setiap bulan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak pernah dibuat	4	16.0	16.0	16.0
tidak dibuat secara rutin	9	36.0	36.0	52.0
Ya selalu dibuat	12	48.0	48.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status pembahasan PWS setiap bulan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dibahas secara rutin	4	16.0	16.0	16.0
Ya selalu dibahas	21	84.0	84.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status pencatatan suhu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	5	20.0	20.0	20.0
Ya	20	80.0	80.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status keberadaan vaksin campak sisa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ya	1	4.0	4.0	4.0
Tidak	24	96.0	96.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status peletakkan vaksin campak dekat dengan evaporator

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	1	4.0	4.0	4.0
Ya	24	96.0	96.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status penemuan vaksin campak dengan kriteria VVM C/D

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	1	4.0	4.0	4.0
Tidak	24	96.0	96.0	100.0

Status penemuan vaksin campak dengan kriteria VVM C/D

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	1	4.0	4.0	4.0
Tidak	24	96.0	96.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status penemuan bunga es dalam lemari es dengan ketebalan >0,5 cm

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	5	20.0	20.0	20.0
Tidak	20	80.0	80.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status penggunaan cool pack dalam vaccine carrier pada saat pelayanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	25	100.0	100.0	100.0

Status penggunaan busa dalam vaccine carrier pada saat pelayanan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	6	24.0	24.0	24.0
Ya	19	76.0	76.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status penyimpanan pelarut dalam lemari es selama 24 jam sebelum digunakan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	7	28.0	28.0	28.0
Ya	18	72.0	72.0	100.0

**Status penyimpanan pelarut dalam lemari es selama 24 jam
sebelum digunakan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	7	28.0	28.0	28.0
Ya	18	72.0	72.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status penggunaan vaksin campak sisa pelayanan posyandu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	25	100.0	100.0	100.0

Status pembuangan vaksin campak sisa pelayanan posyandu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak	1	4.0	4.0	4.0
Ya	24	96.0	96.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status pemanfaatan PWS

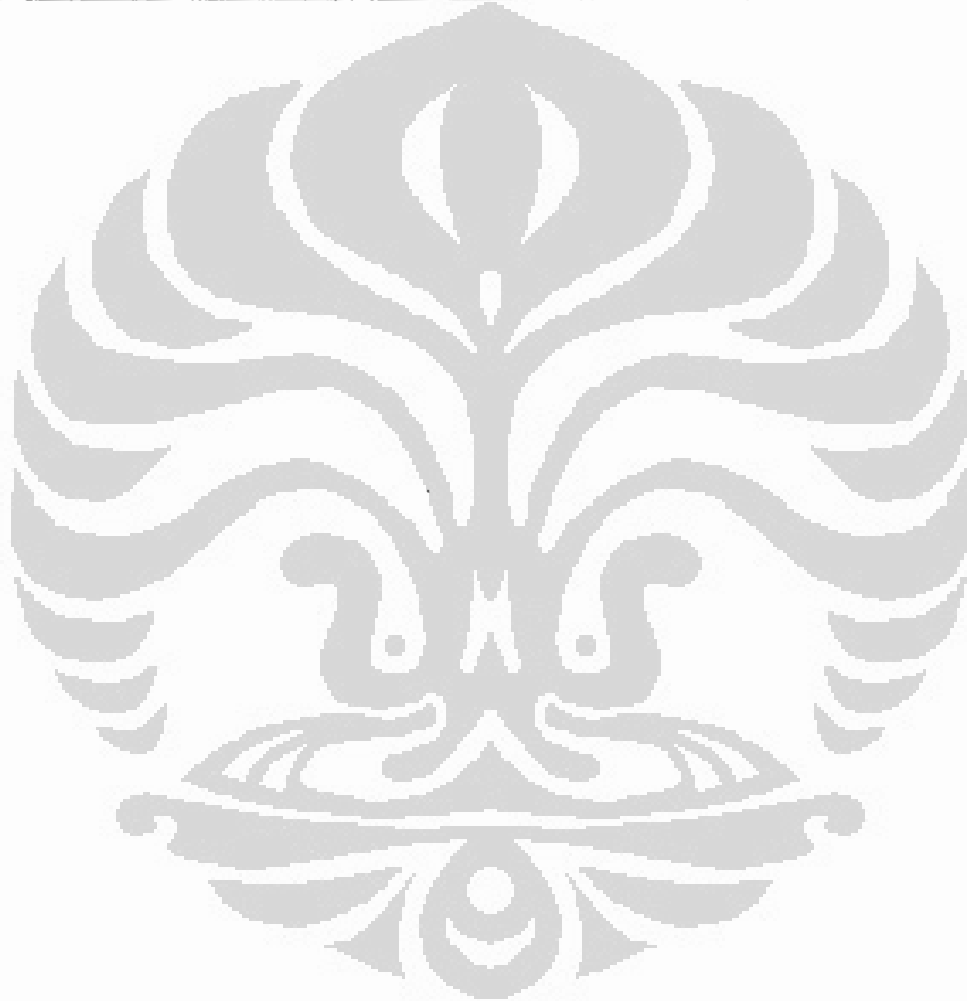
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pemanfaatan PWS tidak bagus	14	56.0	56.0	56.0
Pemanfaatan PWS bagus	11	44.0	44.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Status pengelolaan rantai vaksin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pengelolaan tidak bagus	17	68.0	68.0	68.0
pengelolaan bagus	8	32.0	32.0	100.0

Status pengelolaan rantai vaksin

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pengelolaan tidak bagus	17	68.0	68.0	68.0
pengelolaan bagus	8	32.0	32.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	



ANALISIS BIVARIAT

Status keikutsertaan pelatihan * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Status keikutsertaan pelatihan	Tidak ikut pelatihan	Count % within Status keikutsertaan pelatihan	1 33.3%	2 66.7%	3 100.0%
	pernah ikut pelatihan	Count % within Status keikutsertaan pelatihan	10 45.5%	12 54.5%	22 100.0%
Total		Count % within Status keikutsertaan pelatihan	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.157 ^a	1	.692		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.161	1	.688		
Fisher's Exact Test				1.000	.593
N of Valid Cases	25				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.32.

b. Computed only for a 2x2 table

Menentukan jumlah sasaran bayi * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Menentukan jumlah sasaran bayi jika tdk memasukan dan atau tdk memperbaharui	Count		4	1	5
	% within Menentukan jumlah sasaran bayi		80.0%	20.0%	100.0%
jika memasukkan dan atau memperbaharui	Count		7	13	20
	% within Menentukan jumlah sasaran bayi		35.0%	65.0%	100.0%
Total	Count		11	14	25
	% within Menentukan jumlah sasaran bayi		44.0%	56.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.287 ^a	1	.070		
Continuity Correction ^b	1.715	1	.190		
Likelihood Ratio	3.395	1	.065		
Fisher's Exact Test				.133	.096
N of Valid Cases	25				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.20.

b. Computed only for a 2x2 table

Penetapan Target Cakupan Bulanan * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Penetapan Target Cakupan Bulanan	Tidak Menjawab dengan benar	Count % within Penetapan Target Cakupan Bulanan	8 66.7%	4 33.3%	12 100.0%
	Menjawab dengan benar	Count % within Penetapan Target Cakupan Bulanan	3 23.1%	10 76.9%	13 100.0%
Total		Count % within Penetapan Target Cakupan Bulanan	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.812 ^a	1	.028		
Continuity Correction ^b	3.205	1	.073		
Likelihood Ratio	4.975	1	.026		
Fisher's Exact Test				.047	.036
N of Valid Cases	25				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.28.

b. Computed only for a 2x2 table

Pemataan wilayah Risti Campak * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Pemataan wilayah Risti Campak	Tidak Melakukan Pemetaan	Count % within Pemataan wilayah Risti Campak	9 45.0%	11 55.0%	20 100.0%
	Melakukan Pemetaan	Count % within Pemataan wilayah Risti Campak	2 40.0%	3 60.0%	5 100.0%
Total		Count % within Pemataan wilayah Risti Campak	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.041 ^a	1	.840		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.041	1	.840		
Fisher's Exact Test				1.000	.622
N of Valid Cases	25				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.20.

b. Computed only for a 2x2 table

Keakuratan Pencatatan dan pelaporan * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tiidak ada kasus	
Keakuratan Pencatatan dan pelaporan	akurasi data < atau > 100%	Count % within Keakuratan Pencatatan dan pelaporan	8 53.3%	7 46.7%	15 100.0%
	akurasi 100%	Count % within Keakuratan Pencatatan dan pelaporan	3 30.0%	7 70.0%	10 100.0%
Total		Count % within Keakuratan Pencatatan dan pelaporan	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.326 ^a	1	.250		
Continuity Correction ^b	.548	1	.459		
Likelihood Ratio	1.352	1	.245		
Fisher's Exact Test				.414	.231
N of Valid Cases	25				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.40.

b. Computed only for a 2x2 table

Status pemanfaatan PWS * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Status pemanfaatan PWS	Pemanfaatan PWS tidak bagus	Count % within Status pemanfaatan PWS	8 57.1%	6 42.9%	14 100.0%
	Pemanfaatan PWS bagus	Count % within Status pemanfaatan PWS	3 27.3%	8 72.7%	11 100.0%
Total		Count % within Status pemanfaatan PWS	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.231 ^a	1	.135		
Continuity Correction ^b	1.183	1	.277		
Likelihood Ratio	2.284	1	.131		
Fisher's Exact Test				.227	.138
N of Valid Cases	25				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.84.

b. Computed only for a 2x2 table

Status pengelolaan rantai vaksin * Kejadian Campak Crosstabulation

			Kejadian Campak		Total
			ada kasus	tidak ada kasus	
Status pengelolaan rantai vaksin	Pengelolaan tidak bagus	Count % within Status pengelolaan rantai vaksin	8 47.1%	9 52.9%	17 100.0%
	pengelolaan bagus	Count % within Status pengelolaan rantai vaksin	3 37.5%	5 62.5%	8 100.0%
Total		Count % within Status pengelolaan rantai vaksin	11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.202 ^a	1	.653		
Continuity Correction ^b	.000	1	.986		
Likelihood Ratio	.203	1	.652		
Fisher's Exact Test				1.000	.496
N of Valid Cases	25				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.52.

b. Computed only for a 2x2 table

TABEL KOMPOSIT UNIVARIAT

Tabel 1 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Perencanaan (Penentuan Sasaran Bayi) Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Pola Perencanaan	Jumlah (%)
1. Memasukkan semua sasaran bayi	
- Tidak memasukkan	1 (4)
- Memasukkan	24 (96)
2. Memperbarui sasaran bayi	
- Tidak melakukan	5 (20)
- Melakukan	20 (80)

Tabel 2 Distribusi Jawaban Puskesmas berdasarkan Pola Perencanaan (Penentuan Sasaran Bayi) Di Tangerang Selatan Tahun 2011

No	Puskesmas	Variabel	
		Memasukkan Sasaran Bayi	Memperbarui Sasaran Bayi
1	Benda Baru	1	0
2	Pondok Aren	1	1
3	Pondok Pucung	1	1
4	Parigi	1	1
5	Pondok Kacang	1	0
6	Pondok Benda	1	1
7	Pamulang	1	1
8	Pisangan	1	1
9	Bakti Jaya	1	1
10	Setu	1	1
11	Keranggan	1	1
12	Serpong 2	1	1
13	Serpong 1	1	1
14	Rawa Buntu	1	1
15	Situ Gintung	1	1
16	Jombang	1	1
17	Kampung Sawah	1	1
18	Pondok Betung	1	1
19	Jurang Mangu	1	1
20	Ciputat Timur	1	0
21	Rengas	1	1
22	Pondok Ranji	1	0
23	Ciputat	1	1
24	Pondok Jagung	0	0
25	Paku Alam	1	1

Keterangan : (0) = tidak memasukkan/melakukan
(1) = memasukkan/melakukan

Tabel 3 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pemanfaatan PWS Campak Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Variabel	Jumlah (%)
1. Pembuatan Grafik PWS Campak Tiap Bulan	
- Tidak Membuat Grafik PWS	0 (0)
- Tidak Dibuat Secara Rutin	7 (28)
- Membuat Grafik PWS secara Rutin	18 (72)
2. Pembuatan Analisa PWS Campak Tiap Bulan	
- Tidak Membuat Analisa PWS	4 (16)
- Tidak Dibuat Secara Rutin	9 (36)
- Membuat Analisa PWS secara Rutin	12 (48)
3. Membahas PWS Campak Tiap Bulan	
- Tidak Membahas PWS	0 (0)
- Tidak Dibahas Secara Rutin	4 (16)
- Membahas PWS secara Rutin	21 (84)

Tabel 4 Distribusi Jawaban Puskesmas berdasarkan Pemantauan PWS Campak di Tangerang Selatan Tahun 2011

No	Puskesmas	Variabel		
		Membuat Grafik PWS	Membuat Analisa PWS	Membahas PWS
1	Benda Baru	1	1	2
2	Pondok Aren	1	1	2
3	Pondok Pucung	2	2	2
4	Parigi	2	2	2
5	Pondok Kacang	2	1	1
6	Pondok Benda	2	1	1
7	Pamulang	1	0	1
8	Pisangan	2	2	2
9	Bakti Jaya	2	0	2
10	Setu	2	0	2
11	Keranggan	1	1	2
12	Serpong 2	1	2	2
13	Serpong 1	1	1	2
14	Rawa Buntu	2	2	2
15	Situ Gintung	2	1	2
16	Jombang	2	2	2
17	Kampung Sawah	1	1	1
18	Pondok Betung	2	2	2
19	Jurang Mangu	2	2	2
20	Ciputat Timur	2	2	2
21	Rengas	2	2	2
22	Pondok Ranji	2	0	2
23	Ciputat	2	2	2

No	Puskesmas	Variabel		
		Membuat Grafik PWS	Membuat Analisa PWS	Membahas Analisa PWS
24	Pondok Jagung	2	2	2
25	Paku Alam	2	1	2

Keterangan : (0) = tidak pernah membuat/membahas
 (1) = tidak membuat/membahas secara rutin
 (2) = selalu dibuat secara rutin

Tabel 5 Distribusi Puskesmas Berdasarkan Pola Pengelolaan Rantai Vaksin Di Tangerang Selatan Tahun 2011

Jenis Pengelolaan Rantai Vaksin	Jumlah (%)
1. Mencatat Suhu Lemari Es Secara Rutin	
- Tidak Mencatat	5 (20)
- Mencatat	20 (80)
2. Menyimpan Vaksin Campak Sisa Pelayanan Posyandu	
- Ya	1 (4)
- Tidak	24 (96)
3. Meletakkan Vaksin Campak Dekat <i>Evaporator</i>	
- Tidak	1 (4)
- Ya	24 (96)
4. Menyimpan vaksin Campak Kriteria VVM C/D	
- Ya	1 (4)
- Tidak	24 (96)
5. Penemuan Ketebalan Bunga Es >0,5 cm	
- Ya	5 (20)
- Tidak	20 (80)
6. Penggunaan <i>Cool Pack</i> dalam <i>Vaccine Carrier</i> saat pelayanan	
- Tidak	0 (0)
- Ya	25 (100)
7. Penggunaan Busa dalam <i>Vaccine Carrier</i> saat pelayanan	
- Tidak	6 (24)
- Ya	19 (76)
8. Melakukan Penyimpanan Pelarut Campak	
- Tidak	7 (28)
- Ya	18 (72)
9. Penggunaan Vaksin Campak Sisa Posyandu	
- Ya	0 (0)
- Tidak	25 (100)
10. Pembuangan Vaksin Campak Sisa Posyandu	
- Ya	1 (4)
- Tidak	24 (96)

BIODATA

Nama : Diany Litasari

TTL : Jakarta, 15 Februari 1977

Jenis Kelamin : Perempuan

Status : Belum Menikah

Pekerjaan : PNS Kemenkes RI

Alamat Rumah : Komp. Bea Cukai Sukapura H7/9 Rt. 006/07
Jakarta Utara

Alamat e-mail : diany.litasari@gmail.com

Alamat Institusi : Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan
Lingkungan
Direktorat Surveilans, Imunisasi, Karantina dan Kesehatan
Matra
Subdit Imunisasi
Jl. Percetakan Negara No. 29 Jakarta Pusat 10560

Riwayat Pendidikan : Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Epidemiologi
FKM UI (2009-sekarang)
Akademi Kesehatan Lingkungan Depkes Jakarta (1994-
1997)
SMAN 81 Jakarta (1991-1994)
SMPN 236 Jakarta (1988-1991)
SDN IKIP Jakarta (1983-1988)

Riwayat Pekerjaan : PNS pada Dit. Simkar-Kesma Ditjen PP & PL (2005-
sekarang)