

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1059/MENKES/SK/IX/2004**

**TENTANG
PEDOMAN PENYELENGGARAAN IMUNISASI**

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa imunisasi sebagai salah satu upaya preventif untuk mencegah penyakit melalui pemberian kekebalan tubuh harus dilaksanakan secara terus menerus, menyeluruh, dan dilaksanakan sesuai standar sehingga mampu memberikan perlindungan kesehatan dan memutus mata rantai penularan;
 - b. bahwa agar penyelenggaraan imunisasi dapat mencapai sasaran yang diharapkan, perlu adanya suatu pedoman penyelenggaraan imunisasi yang ditetapkan dengan Keputusan Menteri Kesehatan;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1962 tentang Karantina Laut (Lembaran Negara Tahun 1962 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2373);
 2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Karantina Udara (Lembaran Negara Tahun 1962 Nomor 3, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2374);
 3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3273);
 4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
 5. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Tahun 1999 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3839);
 6. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 72, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3848);
 7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak (Lembaran Negara Tahun 2002 Nomor 109, Tambahan Lembaran

Negara Nomor 4235);

8. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit (Lembaran Negara Tahun 1991 Nomor 49 Tambahan Lembaran Negara No. 3447);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1996 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3637);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1997 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3781);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Pemerintah Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
12. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 585/MENKES/PER/IX/1989 tentang Persetujuan Tindakan Medik;
13. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1277/Menkes/SK/XI/2001 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;
14. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1116/Menkes/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan;
15. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1479/Menkes/SK/X/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular Terpadu;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

- Kesatu : **KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN TENTANG PEDOMAN PENYELENGGARAAN IMUNISASI.**
- Kedua : Pedoman Penyelenggaraan Imunisasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- Ketiga : Tenaga kesehatan dan atau tenaga lainnya yang telah mengikuti pelatihan serta pengelola program imunisasi dalam melaksanakan imunisasi agar mengacu pada pedoman sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kedua.
- Keempat : Dinas Kesehatan Provinsi dan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota melakukan pembinaan dan pengawasan pelaksanaan kegiatan imunisasi di wilayahnya sesuai tugas dan fungsi masing-masing.
- Kelima : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 22 September 2004

MENTERI KESEHATAN,

Dr. ACHMAD SUJUDI

Lampiran
Keputusan Menteri Kesehatan
Nomor:1059/Menkes/SK/IX/2004
Tanggal : 22 September 2004

PEDOMAN PENYELENGGARAAN IMUNISASI

I. PENDAHULUAN

Kesehatan sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum perlu diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam UUD 1945 melalui Pembangunan Nasional yang berkesinambungan berdasarkan Pancasila dan UUD 1945.

Keberhasilan pembangunan kesehatan sangat dipengaruhi oleh tersedianya sumber daya manusia yang sehat, terampil dan ahli, serta disusun dalam satu program kesehatan dengan perencanaan terpadu yang didukung oleh data dan informasi epidemiologi yang valid.

Pembangunan bidang kesehatan di Indonesia saat ini mempunyai beban ganda (*double burden*). Penyakit menular masih merupakan masalah, sementara penyakit degeneratif juga muncul sebagai masalah. Penyakit menular tidak mengenal batas wilayah administrasi, sehingga menyulitkan pemberantasannya. Dengan tersedianya vaksin yang dapat mencegah penyakit menular tertentu, maka tindakan pencegahan untuk mencegah berpindahkannya penyakit dari satu daerah atau negara ke negara lain dapat dilakukan dalam waktu relatif singkat dan dengan hasil yang efektif.

Salah satu strategi pembangunan kesehatan nasional untuk mewujudkan "Indonesia Sehat 2010" adalah menerapkan pembangunan nasional berwawasan kesehatan, yang berarti setiap upaya program pembangunan harus mempunyai kontribusi positif terhadap terbentuknya lingkungan yang sehat dan perilaku sehat. Sebagai acuan pembangunan kesehatan mengacu kepada konsep "Paradigma Sehat" yaitu pembangunan kesehatan yang memberikan prioritas utama pada upaya pelayanan peningkatan kesehatan (promotif) dan pencegahan penyakit (preventif) dibandingkan upaya pelayanan penyembuhan/pengobatan (kuratif) dan pemulihan (rehabilitatif) secara menyeluruh dan terpadu dan berkesinambungan.

Menurut Undang-Undang Kesehatan Nomor 23 Tahun 1992, "Paradigma Sehat" dilaksanakan melalui beberapa kegiatan antara lain pemberantasan penyakit. Salah satu upaya pemberantasan penyakit menular adalah upaya pengebalan (imunisasi).

Penerapan Undang-Undang RI Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-Undang RI Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah memberikan otonomi luas kepada

kabupaten/kota dan otonomi terbatas pada provinsi, sehingga pemerintah daerah akan semakin leluasa menentukan prioritas pembangunan sesuai kondisi daerah. Oleh sebab itu daerah harus memiliki kemampuan mengidentifikasi masalah sampai memilih prioritas penanggulangan masalah kesehatan yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan daerah, serta mencari sumber-sumber dana yang dapat digunakan untuk mendukung penyelesaian masalah. Dalam hal ini imunisasi merupakan upaya prioritas yang dapat dipilih oleh semua wilayah mengingat bahwa imunisasi merupakan upaya yang efektif dan diperlukan oleh semua daerah.

Upaya imunisasi diselenggarakan di Indonesia sejak tahun 1956. Upaya ini merupakan upaya kesehatan masyarakat yang terbukti paling *cost effective*. Dengan upaya imunisasi terbukti bahwa penyakit cacar telah terbasmi dan Indonesia dinyatakan bebas dari penyakit cacar sejak tahun 1974.

Mulai tahun 1977, upaya imunisasi diperluas menjadi Program Pengembangan Imunisasi dalam rangka pencegahan penularan terhadap Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) yaitu, tuberculosis, difteri, pertusis, campak, polio, tetanus serta hepatitis B.

Dengan upaya imunisasi pula, kita sudah dapat menekan penyakit polio dan sejak tahun 1995 tidak ditemukan lagi virus polio liar di Indonesia. Hal ini sejalan dengan upaya global untuk membasmi polio di dunia dengan Program Eradikasi Polio (ERAPO).

Penyakit lain yang sudah dapat ditekan sehingga perlu ditingkatkan programnya adalah tetanus maternal dan neonatal serta campak. Untuk tetanus telah dikembangkan upaya Eliminasi Tetanus Maternal dan Neonatal (MNTE) sedang terhadap campak dikembangkan upaya Reduksi Campak (RECAM). ERAPO, MNTE dan RECAM juga merupakan komitmen global yang wajib diikuti oleh semua negara di dunia. Disamping itu, dunia juga menaruh perhatian terhadap mutu pelayanan dan menetapkan standar pemberian suntikan yang aman (*safe injection practices*) yang dikaitkan dengan pengelolaan limbah tajam yang aman (*safe waste disposal management*), bagi penerima suntikan, aman bagi petugas serta tidak mencemari lingkungan.

Walaupun PD3I sudah dapat ditekan, cakupan imunisasi harus dipertahankan tinggi dan merata. Kegagalan untuk menjaga tingkat perlindungan yang tinggi dan merata dapat menimbulkan letusan (KLB) PD3I. Untuk itu, upaya imunisasi perlu disertai dengan upaya surveilans epidemiologi agar setiap peningkatan kasus penyakit atau terjadinya KLB dapat terdeteksi dan segera diatasi. Dalam PP Nomor 25 Tahun 2000 kewenangan surveilans epidemiologi, termasuk penanggulangan KLB merupakan kewenangan bersama antara pemerintah pusat dan pemerintah provinsi.

Selama beberapa tahun terakhir ini, kekawatiran akan kembalinya beberapa penyakit menular dan timbulnya penyakit-penyakit menular baru kian meningkat. Penyakit-penyakit infeksi "baru" oleh WHO dinamakan sebagai *Emerging Infectious*

Diseases adalah penyakit-penyakit infeksi yang betul-betul baru (*new diseases*) yaitu penyakit-penyakit yang tadinya tidak dikenal (memang belum ada, atau sudah ada tetapi penyebarannya sangat terbatas; atau sudah ada tetapi tidak menimbulkan gangguan kesehatan yang serius pada manusia). Yang juga tergolong ke dalamnya adalah penyakit-penyakit yang mencuat (*emerging diseases*), yaitu penyakit yang angka kejadiannya meningkat dalam dua dekade terakhir ini, atau mempunyai kecenderungan untuk meningkat dalam waktu dekat, penyakit yang area geografis penyebarannya meluas, dan penyakit yang tadinya mudah dikontrol dengan obat-obatan namun kini menjadi resisten. Selain itu, termasuk juga penyakit-penyakit yang mencuat kembali (*reemerging diseases*), yaitu penyakit-penyakit yang meningkat kembali setelah sebelumnya mengalami penurunan angka kejadian yang bermakna.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa program imunisasi kedalam penyelenggaraan yang bermutu dan efisien. Upaya tersebut didukung dengan kemajuan yang pesat dalam bidang penemuan vaksin baru (*Rotavirus, japanese encephalitis*, dan lain-lain). Beberapa jenis vaksin dapat digabung sebagai vaksin kombinasi yang terbukti dapat meningkatkan cakupan imunisasi, mengurangi jumlah suntikan dan kontak dengan petugas imunisasi.

Dari uraian diatas jelaslah bahwa upaya imunisasi perlu terus ditingkatkan untuk mencapai tingkat *population imunity* (kekebalan masyarakat) yang tinggi sehingga dapat memutuskan rantai penularan PD3I. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, upaya imunisasi dapat semakin efektif dan efisien dengan harapan dapat memberikan sumbangan yang nyata bagi kesejahteraan anak, ibu serta masyarakat lainnya.

Penyelenggaraan program imunisasi mengacu pada kesepakatan-kesepakatan internasional untuk pencegahan dan pemberantasan penyakit, antara lain :

1. WHO tahun 1988 dan UNICEF melalui *World Summit for Children* pada tahun 1990 tentang ajakan untuk mencapai target cakupan imunisasi 80-80-80, Eliminasi Tetanus Neonatorum dan Reduksi Campak;
2. Himbuan UNICEF, WHO dan UNFPA tahun 1999 untuk mencapai target Eliminasi Tetanus Maternal dan Neonatal (MNTE) pada tahun 2005 di negara berkembang;
3. Himbuan dari WHO bahwa negara dengan tingkat endemisitas tinggi > 8% pada tahun 1997 diharapkan telah melaksanakan program imunisasi hepatitis B ke dalam program imunisasi rutin;
4. WHO/UNICEF/UNFPA tahun 1999 tentang Joint Statement on the Use of Autodisable Syringe in Immunization Services;
5. Konvensi Hak Anak: Indonesia telah meratifikasi Konvensi Hak Anak dengan Keputusan Presiden Nomor 36 Tahun 1999 tertanggal 25 Agustus 1990, yang berisi antara lain tentang hak anak untuk memperoleh kesehatan dan kesejahteraan dasar;
6. Resolusi Majelis Kesehatan Dunia (*World Health Assembly*) tahun 1988 dan tahun 2000 yang diperkuat dengan hasil pertemuan *The Eight Technical Consultative Group Vaccine Preventable Disease in SEAR* tahun 2001 untuk

- mencapai Eradikasi Polio pada tahun 2004 untuk regional Asia Tenggara dan sertifikasi bebas polio oleh WHO tahun 2008;
7. *The Millenium Development Goal (MDG)* pada tahun 2003 yang meliputi *goal 4* : tentang *reduce child mortality*, *goal 5*: tentang *improve maternal health*, *goal 6*: tentang *combat HIV/AIDS, malaria and other diseases* (yang disertai dukungan teknis dari UNICEF);
 8. Resolusi WHA 56.20, 28 Mei 2003 tentang *Reducing Global Measles Mortality*, mendesak negara-negara anggota untuk melaksanakan *The WHO-UNICEF Strategic Plan for Measles Mortality Reduction 2001-2005* di negara-negara dengan angka kematian campak tinggi sebagai bagian EPI;
 9. *Cape Town Measles Declaration*, 17 Oktober 2003, menekankan pentingnya melaksanakan tujuan dari *United Nation General Assembly Special Session (UNGASS)* tahun 2002 dan *World Health Assembly (WHA)* tahun 2003 untuk menurunkan kematian akibat campak menjadi 50 % pada akhir tahun 2005 dibandingkan keadaan pada tahun 1999; dan mencapai target *The United Millenium Development Goal* untuk mereduksi kematian campak pada anak usia kurang dari 5 tahun menjadi 2/3 pada tahun 2015 serta mendukung *The WHO/UNICEF Global Strategic Plan for Measles Mortality Reduction and Regional Elimination 2001-2005*;
 10. Pertemuan *The Ninth Technical Consultative Group on Polio Eradication and Polio Eradication and Vaccine Preventable Diseases in South-East Asia Region* tahun 2003 untuk menyempurnakan proses sertifikasi eradikasi polio, reduksi kematian akibat campak menjadi 50% dan eliminasi tetanus neonatal, cakupan DPT3 80% di semua negara dan semua kabupaten, mengembangkan strategi untuk *Safe Injections and Waste Disposal* di semua negara serta memasukkan vaksin hepatitis B di dalam Program Imunisasi di semua negara;
 11. *WHO-UNICEF* tahun 2003 tentang *Joint Statement on Effective Vaccine Store Management Initiative*.

II. TUJUAN DAN SASARAN

A. Tujuan Umum

Turunnya angka kesakitan, kecacatan dan kematian bayi akibat Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I).

B. Tujuan Khusus

1. Tercapainya target *Universal Child Immunization* yaitu cakupan imunisasi lengkap minimal 80% secara merata pada bayi di 100% desa/kelurahan pada tahun 2010.
2. Tercapainya Eliminasi Tetanus Maternal dan Neonatal (insiden dibawah 1 per 1.000 kelahiran hidup dalam satu tahun) pada tahun 2005.

3. Tercapainya pemutusan rantai penularan Poliomyelitis pada tahun 2004-2005, serta sertifikasi bebas polio pada tahun 2008.
4. Tercapainya Reduksi campak (RECAM) pada tahun 2005.

C. Sasaran

Jenis-jenis Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I)

Jenis-jenis penyakit yang dapat dicegah melalui pemberian imunisasi meliputi penyakit menular tertentu.

- a. Jenis-jenis penyakit menular tertentu sebagaimana dimaksud meliputi antara lain penyakit *Tuberculosis, Difteri, Pertusis, Campak, Polio, Hepatitis B, Hepatitis A, Meningitis meningokokus, Haemophilus influenzae tipe b, Kolera, Rabies, Japanese encephalitis, Tifus abdominalis, Rubella, Varicella, Pneumoni pneumokokus, Yellow fever, Shigellosis, Parotitis epidemica.*
- b. Jenis-jenis penyakit menular yang saat ini masuk kedalam program imunisasi adalah Tuberculosis, Difteri, Pertusis, Polio, Campak, Tetanus dan Hepatitis B.
- c. Jenis-jenis penyakit lainnya yang dengan perkembangan ilmu pengetahuan akan menjadi penyakit yang dapat dicegah melalui pemberian imunisasi akan ditetapkan tersendiri.

Sasaran Berdasarkan Usia yang Diimunisasi

a. Imunisasi Rutin

- ? Bayi (dibawah satu tahun)
- ? Wanita usia subur (WUS) ialah wanita berusia 15 – 39 tahun, termasuk Ibu hamil (Bumil) dan Calon Pengantin (Catin)
- ? Anak usia sekolah dasar.

b. Imunisasi Tambahan

- ✍ Bayi dan anak

Sasaran Berdasarkan Tingkat Kekebalan yang Ditimbulkan

a. Imunisasi Dasar

- ✍ Bayi

b. Imunisasi Lanjutan

- ? Anak usia sekolah dasar
- ? Wanita usia subur

Sasaran Wilayah/Lokasi

- ✍ Seluruh desa/kelurahan di wilayah Indonesia.

III. PENGERTIAN UMUM

1. Imunisasi adalah suatu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga bila kelak ia terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan menderita penyakit tersebut.
2. Imunisasi dasar adalah pemberian imunisasi awal untuk mencapai kadar kekebalan diatas ambang perlindungan.
3. Imunisasi lanjutan adalah imunisasi ulangan untuk mempertahankan tingkat kekebalan di atas ambang perlindungan atau untuk memperpanjang masa perlindungan.
4. Bulan Imunisasi Anak Sekolah yang selanjutnya disebut BIAS adalah bentuk operasional dari imunisasi lanjutan pada anak sekolah yang dilaksanakan pada bulan tertentu setiap tahunnya dengan sasaran semua anak kelas 1, 2 dan 3 di seluruh Indonesia.
5. *Universal Child Immunization* yang selanjutnya disebut UCI adalah suatu keadaan tercapainya imunisasi dasar secara lengkap pada semua bayi. Bayi adalah anak dibawah umur 1 tahun.
6. Menteri adalah menteri yang bertanggung jawab di bidang kesehatan.
7. Dinas Kesehatan adalah dinas kesehatan di provinsi, kabupaten dan kota.
8. Vaksin adalah suatu produk biologik yang terbuat dari kuman, komponen kuman, atau racun kuman yang telah dilemahkan atau dimatikan dan berguna untuk merangsang kekebalan tubuh seseorang.
9. Praktek Penyuntikan Imunisasi yang aman (*safe injection practices*) adalah setiap tindakan penyuntikan imunisasi yang menggunakan peralatan imunisasi yang sesuai dengan standar, menggunakan vaksin yang dikelola oleh petugas *cold chain* terlatih, dan limbah suntik dikelola secara aman.
10. Standarisasi dan spesifikasi peralatan imunisasi dan vaksin adalah suatu persyaratan minimal yang harus dipenuhi dalam penyediaan peralatan imunisasi dan vaksin untuk mencegah kerugian dan atau gangguan kesehatan bagi masyarakat sasaran imunisasi.
11. Rantai vaksin adalah pengelolaan vaksin sesuai dengan prosedur untuk menjaga vaksin tersimpan pada suhu dan kondisi yang telah ditetapkan.

12. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) adalah semua kejadian sakit dan kematian yang terjadi dalam masa satu bulan setelah imunisasi, yang di duga ada hubungannya dengan pemberian imunisasi.
13. Tenaga pelaksana adalah petugas atau pengelola yang telah memenuhi standar kualifikasi sebagai tenaga pelaksana di setiap tingkatan dan telah mendapat pelatihan sesuai dengan tugasnya.

IV. RUANG LINGKUP

1. Pedoman ini mengatur tentang penyelenggaraan imunisasi dasar, imunisasi lanjutan serta imunisasi tambahan terhadap penyakit-penyakit yang sudah masuk ke dalam program imunisasi yaitu Tuberculosis, Difteri, Tetanus, Pertusis, Polio, Campak dan Hepatitis B.
2. Pedoman ini berlaku untuk semua institusi pemerintah maupun swasta yang menyelenggarakan pelayanan imunisasi seperti Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Rumah Sakit, Polindes, Rumah Bersalin dan Klinik Swasta.
3. Institusi swasta dapat memberikan pelayanan imunisasi terhadap PD3I selain yang termasuk dalam program imunisasi sepanjang memenuhi persyaratan perijinan yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan.
4. Pedoman tentang Penyelenggaraan Imunisasi Khusus akan diadakan dengan peraturan tersendiri.
5. Imunisasi lain, akan dikembangkan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perkembangan epidemiologi penyakitnya.

V. KEBIJAKAN DAN STRATEGI

A. Kebijakan

- ✍ Penyelenggaraan Imunisasi dilaksanakan oleh pemerintah, swasta dan masyarakat, dengan mempertahankan prinsip keterpaduan antara pihak terkait.
- ✍ Mengupayakan pemerataan jangkauan pelayanan imunisasi baik terhadap sasaran masyarakat maupun sasaran wilayah.
- ✍ Mengupayakan kualitas pelayanan yang bermutu.
- ✍ Mengupayakan kesinambungan penyelenggaraan melalui perencanaan program dan anggaran terpadu.
- ✍ Perhatian khusus diberikan untuk wilayah rawan sosial, rawan penyakit (KLB) dan daerah-daerah sulit secara geografis.

B. Strategi

- ✍ Memberikan akses (pelayanan) kepada swasta dan masyarakat.

- ✍ Membangun kemitraan dan jejaring kerja.
- ✍ Ketersediaan dan kecukupan vaksin, peralatan rantai vaksin dan alat suntik.
- ✍ Menerapkan sistem Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) untuk menentukan prioritas kegiatan serta tindakan perbaikan.
- ✍ Pelayanan imunisasi dilaksanakan oleh tenaga profesional/terlatih.
- ✍ Pelaksanaan sesuai dengan standar.
- ✍ Memanfaat perkembangan metoda dan teknologi.
- ✍ Meningkatkan advokasi, fasilitasi dan pembinaan.

VI. POKOK-POKOK KEGIATAN

A. Imunisasi Rutin

Kegiatan imunisasi rutin adalah kegiatan imunisasi yang secara rutin dan terus menerus harus dilaksanakan pada periode waktu yang telah ditetapkan. Berdasarkan kelompok usia sasaran, imunisasi rutin dibagi menjadi:

1. Imunisasi rutin pada bayi.
2. Imunisasi rutin pada wanita usia subur.
3. Imunisasi rutin pada anak sekolah.

Pada kegiatan imunisasi rutin terdapat kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk melengkapi imunisasi rutin pada bayi dan wanita usia subur (WUS) seperti kegiatan *sweeping* pada bayi dan kegiatan akselerasi *Maternal Neonatal Tetanus Elimination* (MNTE) pada WUS.

Berdasarkan tempat pelayanan, imunisasi rutin dibagi menjadi :

- ? Pelayanan imunisasi di dalam gedung (komponen statis) dilaksanakan di Puskesmas, Puskesmas pembantu, rumah sakit, rumah bersalin dan polindes.
- ? Pelayanan imunisasi di luar gedung dilaksanakan di posyandu, kunjungan rumah dan sekolah
- ? Pelayanan imunisasi rutin dapat juga diselenggarakan oleh swasta seperti:
 - Rumah sakit swasta
 - Dokter praktik
 - Bidan praktik

B. Imunisasi Tambahan

Kegiatan imunisasi tambahan adalah kegiatan imunisasi yang tidak rutin dilaksanakan, hanya dilakukan atas dasar ditemukannya masalah dari hasil pemantauan, atau evaluasi.

Yang termasuk dalam kegiatan imunisasi tambahan ini adalah :

1. Backlog Fighting

Backlog fighting adalah upaya aktif melengkapi imunisasi dasar pada anak yang berumur 1 - 3 tahun pada desa non UCI setiap 2 (dua) tahun sekali.

2. Crash Program

Kegiatan ini ditujukan untuk wilayah yang memerlukan intervensi secara cepat karena masalah khusus seperti :

- Angka kematian bayi tinggi, angka PD3I tinggi.
- Infrastruktur (tenaga, sarana, dana) kurang.
- Untuk memberikan kekebalan pada kelompok sasaran yang belum mendapatkan pada saat imunisasi rutin.

Karena biasanya kegiatan ini menggunakan biaya dan tenaga yang banyak serta waktu yang relatif panjang, maka perlu diikuti pemantauan, supervisi dan evaluasi. Indikatornya perlu ditetapkan misalnya cakupan DPT-1 dan DPT-3/Campak untuk indikator pemantauan cakupan dan angka *morbiditas* dan atau angka *mortalitas* untuk indikator penilaian dampak (evaluasi). Hasil sebelum dan sesudah *crash program* menunjukkan keberhasilan program tersebut. Hasil evaluasi ini akan menentukan bentuk *follow up* dari kegiatan ini.

3. Imunisasi Dalam Penanganan KLB (*Outbreak Respons*)

Pedoman pelaksanaan imunisasi dalam penanganan KLB di sesuaikan dengan situasi epidemiologis penyakit.

4. Kegiatan-kegiatan imunisasi massal untuk antigen tertentu dalam wilayah yang luas dan waktu yang tertentu, dalam rangka pemutusan mata rantai penyakit antara lain :

a. PIN (Pekan Imunisasi Nasional)

Merupakan suatu upaya untuk mempercepat pemutusan siklus kehidupan virus polio *importasi* dengan cara memberikan vaksin polio kepada setiap balita termasuk bayi baru lahir tanpa mempertimbangkan status imunisasi sebelumnya, pemberian imunisasi dilakukan 2 (dua) kali masing-masing 2 (dua) tetes dengan selang waktu 1 (satu) bulan. Pemberian imunisasi polio pada waktu PIN di samping untuk memutus rantai penularan, juga berguna sebagai *booster* atau imunisasi ulangan polio.

b. Sub PIN

Merupakan suatu upaya untuk memutuskan rantai penularan polio bila ditemukan satu kasus polio dalam wilayah terbatas (kabupaten) dengan

pemberian dua kali imunisasi polio dalam interval satu bulan secara serentak pada seluruh sasaran berumur kurang dari satu tahun.

c. **Catch Up Campaign Campak**

Merupakan suatu upaya untuk pemutusan transmisi penularan virus campak pada anak sekolah dan balita. Kegiatan ini dilakukan dengan pemberian imunisasi campak secara serentak pada anak sekolah dasar dari kelas satu hingga kelas enam, tanpa mempertimbangkan status imunisasi sebelumnya. Pemberian imunisasi campak pada waktu *catch up campaign* campak di samping untuk memutus rantai penularan, juga berguna sebagai *booster* atau imunisasi ulangan (dosis kedua).

VII. MEKANISME PENYELENGGARAAN

A. Penyusunan Perencanaan

Perencanaan merupakan bagian yang sangat penting dalam pengelolaan program imunisasi. Masing-masing kegiatan terdiri dari analisa situasi, alternatif pemecahan masalah, alokasi sumber daya (tenaga, dana, sarana dan waktu) secara efisien untuk mencapai tujuan program. Perencanaan disusun mulai dari Puskesmas, kabupaten/kota, provinsi dan pusat.

1. Menentukan Jumlah Sasaran

Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting, karena menjadi dasar dari perencanaan pelaksanaan, monitoring dan evaluasi program. Sumber data dapat bermacam-macam. Namun untuk keperluan pembinaan diambil kebijaksanaan untuk menggunakan data dari sumber resmi seperti :

- ? Angka jumlah penduduk, penambahan penduduk serta angka kelahiran diperoleh dari hasil sensus penduduk yang dilakukan oleh Biro Pusat Statistik (BPS) setiap 10 tahun. Selain itu BPS juga melakukan Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) pada pertengahan periode 10 tahun tersebut. Untuk angka jumlah penduduk dari tahun-tahun lainnya. BPS membuat proyeksi baik dari hasil Sensus maupun SUPAS.
- ? Unit terkecil dari hasil sensus adalah desa, dan angka ini menjadi pegangan setiap wilayah administratif untuk melakukan proyeksi. Karena unit terkecil pengambilan *sample* dari SUPAS adalah provinsi, maka ketepatan hasil maupun hasil proyeksinya pun hanya sampai tingkat provinsi. Untuk selanjutnya pengelola program imunisasi melakukan proyeksi untuk mendapatkan jumlah penduduk dan sasaran imunisasi sampai ke tingkat desa. Hal ini seringkali menimbulkan kesenjangan antara angka proyeksi dengan jumlah penduduk yang sebenarnya. Dengan semakin mantapnya program imunisasi maupun BPS, masalah ini akan semakin berkurang atau dapat diatasi.

2. Menentukan Target Cakupan

Penentuan target merupakan bagian yang penting dari perencanaan karena target dipakai sebagai salah satu tolok ukur dalam pelaksanaan, pemantauan maupun evaluasi. Untuk mengurangi faktor subjektivitas diperlukan analisa situasi yang cermat.

Analisa Situasi

Untuk menunjang analisa situasi diperlukan data yang lengkap mengenai :

- Peta wilayah dengan jumlah penduduk/sasaran.
- Data wilayah, jumlah tenaga, jumlah peralatan imunisasi, unit pelayanan imunisasi yang ada.
- Data kesakitan & kematian.
- Hasil analisa PWS , hasil evaluasi.

Dari data di atas ditetapkan masalah, faktor penyebab serta potensi yang dimiliki. Pikirkan alternatif pemecahan masalahnya dan usahakan untuk mengkuantifikasikannya ke dalam % cakupan.

Menghitung Target

Aksesibilitas/Jangkauan Program (Cakupan DPT-1)

Kelompokkan Wilayah kerja dalam 3 kelompok:

- a. Wilayah I, adalah wilayah yang dapat dijangkau pelayanan imunisasi secara teratur, minimal 4 kali dalam setahun.
- b. Wilayah II, adalah wilayah yang dapat dijangkau pelayanan imunisasi namun kurang dari 4 kali setahun atau tidak teratur.
- c. Wilayah III, adalah wilayah yang tidak terjangkau pelayanan imunisasi.

Cakupan kontak pertama dapat diperoleh dari :

- a. Jumlah cakupan DPT-1 dari komponen statis, komponen lapangan dan dari praktik swasta pada tahun sebelumnya serta ditambah jumlah target *sweeping*.
- b. Jumlah cakupan dari upaya menjangkau Wilayah III melalui kegiatan imunisasi tambahan tahun sebelumnya.

Tingkat Perlindungan Program (Cakupan DPT-3/Campak)

Secara kasar dapat dihitung dari cakupan kontak pertama dikurang 10%, atau jumlah cakupan DPT-3/campak dari komponen statis, komponen lapangan dan dari praktik swasta tahun sebelumnya dan ditambah jumlah target *sweeping*.

Cara Mencapai Target

Setelah melakukan analisa situasi dan menghitung target tentukan pemecahan masalah yang besar daya ungukitnya serta mungkin dilaksanakan untuk tahun yang akan datang

3. Perencanaan Kebutuhan Vaksin

Pada dasarnya perhitungan kebutuhan jumlah dosis vaksin berasal dari unit pelayanan imunisasi (Puskesmas).

Cara perhitungan berdasarkan:

- A. Jumlah sasaran imunisasi.
- B. Target cakupan yang diharapkan untuk setiap jenis imunisasi.
- C. Index pemakaian vaksin tahun lalu.

Untuk menghitung kebutuhan vaksin kita harus menerjemahkan target cakupan secara rinci sampai ke masing-masing kontak antigen. Target cakupan untuk BCG, DPT-1 dan polio-1 biasanya sama yaitu cakupan kontak

pertama sedangkan cakupan imunisasi lengkap sama untuk DPT-3, polio-4 dan campak. Untuk kontak kedua DPT dan polio dapat ditentukan dari pengalaman cakupan tahun lalu atau membagi rata angka *drop out*

Dari perhitungannya diatas diperoleh jumlah dosis "bersih" dari masing-masing antigen yang diperlukan untuk mencapai target. Dalam menjaga mutu pelayanan, program memperkenalkan kebijaksanaan untuk membuka vial/ampul baru meskipun sasaran yang datang hanya 1 (satu) bayi atau membuang sisa vaksin. Dengan demikian maka dosis "bersih" harus dibagi dengan faktor IP (indeks pemakaian vaksin) tahun sebelumnya.

Perhitungkan kebutuhan vaksin untuk unit pelayanan imunisasi swasta. Yang disesuaikan dengan jumlah cakupan absolut tahun yang lalu. Adanya kesenjangan yang cukup berarti dengan jumlah di atas, bisa terjadi bila banyak sasaran datang dari luar wilayah atau sasaran yang pergi ke wilayah lain. Untuk menghindari penumpukan vaksin, jumlah kebutuhan dikurangi dengan sisa vaksin tahun lalu.

Kebutuhan dalam satuan jumlah dosis harus diterjemahkan kedalam satuan kemasan vial/ampul dan volume vaksin. Pada saat inilah pembulatan keatas dari jumlah kemasan vaksin dilakukan setelah disesuaikan dengan volume penyimpanan vaksin setempat.

Puskesmas mengirimkan rencana kebutuhan vaksin ke kabupaten/kota. Kompilasi dilakukan oleh kabupaten ditambah dengan kebutuhan vaksin dari RSUD Pemerintah/RS swasta, RB dan lain-lain di tingkat kabupaten. Demikian pula provinsi harus mengkompilasi kebutuhan vaksin kab/kota yang ada di wilayahnya ditambah kebutuhan vaksin bagi RSUD dan RS swasta tingkat provinsi. Selanjutnya angka kebutuhan per kabupaten/kota ini dikirimkan oleh provinsi ke pusat untuk proses pengadaan selanjutnya.

4. Perencanaan Kebutuhan Peralatan *Cold Chain* (Rantai Vaksin)

Setiap obat yang berasal dari bahan biologis harus terlindungi dari sinar matahari. Vaksin BCG dan campak misalnya, berasal dari kuman hidup, bila terkena sinar matahari langsung dalam beberapa detik saja akan menjadi rusak. Untuk melindunginya digunakan kemasan berwarna, misalnya ampul yang berwarna coklat disamping menggunakan kemasan luar (*box*). Vaksin yang sudah dilarutkan tidak dapat disimpan lama karena potensinya akan berkurang. Oleh karena itu, untuk vaksin beku kering (BCG, Campak) kemasan harus tertutup kedap (*hermetically sealed*). Kemasan vaksin harus memenuhi semua ketentuan di atas. Semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan vaksin harus memantau kemasan vaksin dan ketentuan-ketentuan di atas untuk menjaga kualitas vaksin.

Selanjutnya yang harus diperhatikan adalah sistem rantai vaksin atau *cold chain*. Sarana *cold chain* dibuat secara khusus untuk menjaga potensi vaksin dan setiap jenis *cold chain* sarana mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dalam merencanakan pengadaan suatu jenis sarana, uji coba di lapangan perlu dilakukan untuk mengetahui berapa besar kelebihan yang dimiliki serta toleransi program terhadap kekurangannya.

B. Pelaksanaan

Pelayanan imunisasi meliputi kegiatan-kegiatan :

- Persiapan petugas;
- Persiapan masyarakat;
- Pemberian pelayanan imunisasi; dan
- Koordinasi.

1. Persiapan Petugas

Kegiatan ini meliputi :

- a. Inventarisasi sasaran;
- b. Persiapan vaksin dan peralatan rantai vaksin; dan
- c. Persiapan ADS dan *safety box*.

a. Inventarisasi Sasaran

Kegiatan ini dilakukan di tingkat Puskesmas dengan mencatat :

- Daftar bayi dan ibu hamil/WUS dilakukan oleh kader, dukun terlatih, petugas KB, bidan di desa.
Sumber : Kelurahan, form registrasi bayi/ibu hamil, PKK.
- Daftar murid sekolah tingkat dasar melalui kegiatan UKS.
Sumber : Kantor Dinas Pendidikan/SD yang bersangkutan.
- Daftar calon pengantin di seluruh wilayah kerja Puskesmas.
Sumber : KUA, kantor catatan sipil.
- Daftar murid Sekolah Menengah Umum/Aliyah melalui kegiatan UKS.
Sumber : Kantor Dinas Pendidikan/SMU Aliyah yang bersangkutan.

- Daftar WUS di tempat kerja/Pabrik.
Sumber : Dinas Tenaga Kerja/Perusahaan yang bersangkutan.

b. Persiapan Vaksin dan Peralatan Rantai Vaksin

Sebelum melaksanakan imunisasi di lapangan petugas kesehatan harus mempersiapkan vaksin yang akan dibawa. Jumlah vaksin yang dibawa dihitung berdasarkan jumlah sasaran yang akan diimunisasi dibagi dengan dosis efektif vaksin per vial/ampul. Selain itu juga harus mempersiapkan peralatan rantai dingin yang akan dipergunakan di lapangan seperti termos dan kotak dingin cair.

c. Persiapan ADS (*Auto Disable Syringe*) dan *Safety Box*

Selain itu petugas juga harus mempersiapkan ADS dan *safety box* untuk dibawa ke lapangan. Jumlah ADS yang dipersiapkan sesuai dengan jumlah sasaran yang akan diimunisasi. Jumlah *Safety box* yang akan dibawa disesuaikan dengan jumlah ADS yang akan dipergunakan dan kapasitas *safety box* yang tersedia.

2. Persiapan Masyarakat

Untuk mensukseskan pelayanan imunisasi, persiapan dan penggerakkan masyarakat mutlak harus dilakukan. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kerjasama lintas program, lintas sektoral, organisasi profesi, LSM dan petugas masyarakat/kader.

3. Pemberian Pelayanan Imunisasi

Kegiatan pelayanan imunisasi terdiri dari kegiatan imunisasi rutin dan tambahan. Dengan semakin mantapnya unit pelayanan imunisasi, maka proporsi kegiatan imunisasi tambahan semakin kecil.

a. Pelayanan Imunisasi Rutin

Vaksin yang diberikan pada imunisasi rutin meliputi :

Pada Bayi : Hepatitis B, BCG, Polio, DPT dan Campak.

Pada Anak Sekolah : DT , Campak dan TT.

Pada WUS : TT.

Jadwal pemberian imunisasi baik pada bayi, anak sekolah dan wanita usia subur berdasarkan jadwal pada tabel berikut.

Tabel 1a. Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Bayi Dengan Menggunakan Vaksin DPT dan HB Dalam Bentuk Terpisah, Menurut Tempat Lahir Bayi

UMUR	VAKSIN	TEMPAT
Bayi lahir di rumah:		
0 bulan	HB1	Rumah
1 bulan	BCG, Polio 1	Posyandu*
2 bulan	DPT1, HB2, Polio2	Posyandu*
3 bulan	DPT2, HB3, Polio3	Posyandu*
4 bulan	DPT3, Polio4	Posyandu*
9 bulan	Campak	Posyandu*
Bayi lahir di RS/RB/Bidan Praktek:		
0 bulan	HB1, Polio1, BCG	RS/RB/Bidan
2 bulan	DPT1, HB2, Polio2	RS/RB/Bidan#
3 bulan	DPT2, HB 3, Polio3	RS/RB/Bidan#
4 bulan	DPT3, Polio4	RS/RB/Bidan#
9 bulan	Campak	RS/RB/Bidan#

* : Atau tempat pelayanan lain

: Atau posyandu

Tabel 2. Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Bayi Dengan Menggunakan Vaksin DPT/HB Kombo

UMUR	VAKSIN	TEMPAT
Bayi lahir di rumah:		
0 bulan	HB1	Rumah
1 bulan	BCG, Polio 1	Posyandu*
2 bulan	DPT/HB kombo1, Polio2	Posyandu*
3 bulan	DPT/HB kombo2, Polio3	Posyandu*
4 bulan	DPT/HB kombo3, Polio4	Posyandu*
9 bulan	Campak	Posyandu*
Bayi lahir di RS/RB/Bidan Praktek:		
0 bulan	HB1, Polio1, BCG	RS/RB/Bidan
2 bulan	DPT/HB kombo1, Polio2	RS/RB/Bidan#
3 bulan	DPT/HB kombo 2, Polio3	RS/RB/Bidan#
4 bulan	DPT/HB kombo 3, Polio4	RS/RB/Bidan#
9 bulan	Campak	RS/RB/Bidan#

* : Atau tempat pelayanan lain.

: Atau posyandu.

Tabel 3. Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Anak Sekolah

IMUNISASI ANAK SEKOLAH	PEMBERIAN IMUNISASI	DOSIS
Kelas 1	DT	0,5 cc
	Campak	0,5 cc
Kelas 2	TT	0,5 cc
Kelas 3	TT	0,5 cc

Tabel 4. Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Wanita Usia Subur

IMUNISASI	PEMBERIAN IMUNISASI	SELANG WAKTU PEMBERIAN MINIMAL	MASA PERLINDUNGAN	DOSIS
TT WUS	T1	-	-	0,5 cc
	T2	4 MINGGU SETELAH T1	3 TAHUN	0,5 cc
	T3	6 BULAN SETELAH T2	5 TAHUN	0,5 cc
	T4	1 TAHUN SETELAH T3	10 TAHUN	0,5 cc
	T5	1 TAHUN SETELAH T4	25 TAHUN	0,5 cc

Pelayanan imunisasi rutin dapat dilaksanakan di beberapa tempat, antara lain:

- 1) Pelayanan imunisasi di komponen statis (Puskesmas, Puskesmas pembantu, rumah sakit dan rumah bersalin).
Pelayanan ini merupakan pendekatan yang ideal dimana sasaran datang mencari pelayanan.
- 2) Pelayanan imunisasi rutin dapat juga diselenggarakan oleh swasta seperti:
 - Rumah sakit swasta.
 - Dokter praktek.
 - Bidan praktek.

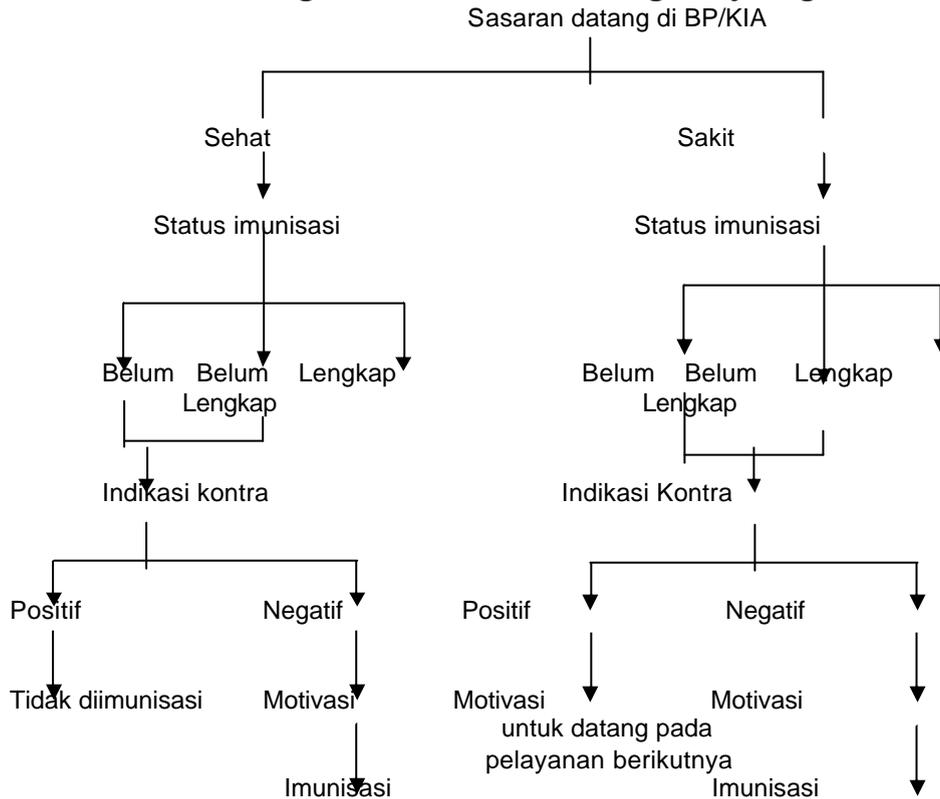
Koordinasi pelayanan imunisasi rutin oleh swasta diperlukan untuk penyediaan vaksin dan pelaporan.

Prosedur yang dilakukan pada komponen ini adalah :

Skrining, menjaring sasaran di semua pintu masuk BP/KIA atau dalam kegiatan MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit) Petugas harus

mengantisipasi adanya penolakan terhadap imunisasi. Alasan yang biasa dikemukakan oleh keluarga harus dibicarakan agar tindakan yang tepat dapat diberikan. Misalnya imunisasi campak tidak perlu diberikan pada anak yang pernah menderita campak yang ditandai dengan gejala *pathognomonis* campak yaitu hiperpigmentasi dan deskuamasi.

Bagan 1. Prosedur Skrining Penjaringan Sasaran



- 3) Pelayanan imunisasi di komponen lapangan antara lain di sekolah, posyandu dan kunjungan rumah. Di Sekolah Dasar harus dijadwalkan bersama dengan pihak sekolah dan pelaksanaannya dilakukan selama jam sekolah.
- 4) Pelayanan imunisasi di posyandu diatur mengikuti sistem pelayanan lima meja. Bila pengunjung datang dapat dilakukan pendataan sasaran dan sebelum pelayanan dimulai diberikan penyuluhan kebmpok. Selama pemberian imunisasi penyuluhan perorangan diberikan. Catatan pemberian imunisasi dilakukan segera setelah pelayanan baik di KMS maupun di buku catatan hasil imunisasi bayi dan ibu (buku merah dan kuning).
- 5) Kunjungan rumah dilakukan untuk pemberian imunisasi HB (0 – 7 hari) yang lahir di rumah.

Setelah selesai pelayanan di posyandu dan kunjungan rumah hasil cakupan imunisasi serta masalah yang ditemukan didiskusikan dengan kader. Demikian pula sebelum pulang, petugas melaporkan hasil kegiatan serta masalah yang ditemukan di lapangan kepada kepala desa/pamong. Sesampai Puskesmas, hasil kegiatan di lapangan hari itu direkap di buku biru (catatan imunisasi Puskesmas).

b. Pelayanan Imunisasi Tambahan

Pelayanan imunisasi tambahan hanya dilakukan atas dasar ditemukannya masalah dari hasil pemantauan, atau evaluasi. Meskipun beberapa diantaranya telah memiliki langkah-langkah yang baku, namun karena ditujukan untuk mengatasi masalah tertentu maka tidak dapat diterapkan secara rutin. Keterangan lebih lengkap lihat pada Bab VI butir B.

4. Koordinasi

Program imunisasi dituntut untuk melaksanakan ketentuan program secara efektif dan efisien. Untuk itu pengelola program imunisasi harus dapat menjalankan fungsi koordinasi dengan baik. Ada dua macam fungsi koordinasi, yaitu vertikal dan horizontal. Koordinasi horizontal terdiri dari kerjasama lintas program dan kerjasama lintas sektoral.

a. Kerjasama Lintas Program

Pada semua tingkat administrasi, pengelola program imunisasi diharapkan mengadakan kerjasama dengan program lain di bidang kesehatan. Beberapa bentuk kerjasama yang telah dirintis :

- ? Keterpaduan KIA – Imunisasi.
- ? Keterpaduan Imunisasi – Surveillans.
- ? Keterpaduan KB – Kesehatan (Imunisasi, Gizi, Diare, KIA, PKM, KB).
- ? Keterpaduan UKS – Imunisasi.

b. Kerjasama Lintas Sektoral

Pada setiap tingkat administrasi, pengelola program imunisasi harus mengisi kegiatan untuk membina kerjasama lintas sektoral yang telah terbentuk, yaitu :

- ? Kerjasama imunisasi – Departemen Agama.
- ? Kerjasama imunisasi – Departemen Dalam Negeri.
- ? Kerjasama imunisasi – Departemen Pendidikan Nasional.
- ? Kerjasama imunisasi – organisasi (IDI, IDAI, POGI, IBI, PPNI, dll).
- ? Bentuk lain dari koordinasi lintas sektoral adalah peran Bantu PKK, LSM.
- ? Badan international seperti WHO, UNICEF, GAVI, AusAID, PATH, JICA, USAID, CIDA.

C. Pengelolaan Rantai Vaksin

1. Sensitifitas Vaksin Terhadap Suhu

Untuk memudahkan pengelolaan, vaksin dibedakan dalam 2 (dua) kategori :

- ✍ Vaksin yang sensitif terhadap panas (*heat sensitive*) : Polio, Campak dan BCG.
- ✍ Vaksin yang sensitif terhadap pembekuan (*freeze sensitive*) : Hepatitis B, DPT, TT dan DT.

Semua vaksin akan rusak bila terpapar suhu panas. Namun vaksin Polio, Campak dan BCG akan lebih cepat rusak pada paparan panas dibandingkan vaksin Hepatitis B, DPT, TT dan DT. Sebaliknya vaksin Hepatitis B, DPT, TT dan DT akan rusak bila terpapar dengan suhu beku.

2. Pengadaan, Penyimpanan, Distribusi dan Pemakaian

a. Pengadaan

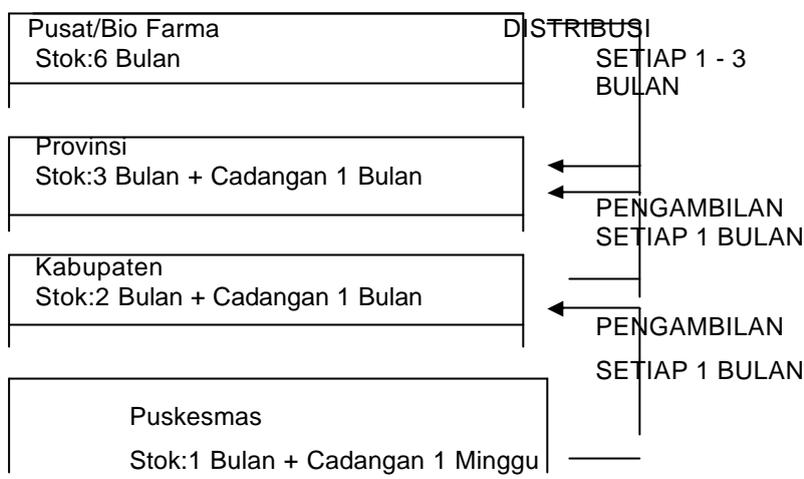
Pengadaan vaksin untuk program imunisasi dilakukan oleh Ditjen. PPM & PL dari sumber APBN dan BLN (Bantuan Luar Negeri). Pelaksanaan pengadaan vaksin dilakukan melalui kontrak pembelian pada PT. Bio Farma sebagai produsen vaksin satu-satunya di Indonesia. Vaksin yang berasal dari luar negeri pada umumnya diterima di Indonesia apabila ada kegiatan khusus (seperti *Catch Up Campaign Campak*) dan vaksin tersebut telah lolos uji dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).

b. Penyimpanan

Setiap unit dianjurkan untuk menyimpan vaksin tidak lebih dari stok maksimalnya, untuk menghindari terjadinya penumpukan vaksin.

Bila frekuensi distribusi vaksin ke provinsi 1 (satu) kali setiap 3 (tiga) bulan, maka stok maksimal vaksin di provinsi adalah kebutuhan vaksin untuk 4 (empat) bulan. Bila frekuensi pengambilan vaksin ke provinsi 1 (satu) kali perbulan maka stok minimal di kabupaten adalah 1 (satu) bulan dan stok maksimal adalah 3 (tiga) bulan, dan bila frekuensi pengambilan vaksin ke kabupaten 1 (satu) kali per bulan maka stok maksimal di Puskesmas 1 (satu) bulan 1 (satu) minggu. Lihat bagan distribusi vaksin.

Bagan 2. Distribusi Vaksin



Cara penyimpanan untuk vaksin sangat penting karena menyangkut potensi atau daya antigennya. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyimpanan vaksin adalah suhu, sinar matahari, dan kelembaban.

Tabel 5. Penyimpanan Vaksin

Vaksin	Prop	Kab	Pusk	Bidan di Desa
Polio	-25 ° C s/d	- 15 ° C	2-8 ° C	
Campak BCG DPT TT DT DPT/HB	2 ° C – 8 ° C			
Hepatitis B	2 ° C – 8 ° C			Tanpa cold chain

Vaksin yang berasal dari virus hidup (polio, campak) pada pedoman sebelumnya harus disimpan pada suhu dibawah 0°C. Dalam perkembangan selanjut, hanya vaksin Polio yang masih memerlukan suhu dibawah 0°C di provinsi dan kabupaten/kota, sedangkan vaksin campak lebih baik disimpan di refrigerator pada suhu 2 – 8°C. Adapun vaksin lainnya harus disimpan pada suhu 2 – 8°C. Vaksin Hepatitis B, DPT, TT dan DT tidak boleh terpapar pada suhu beku karena vaksin akan rusak akibat meningkatnya konsentrasi zat pengawet yang merusak antigen. Di Puskesmas yang

mempunyai *freezer* pembuat *cold pack*, bagian *freezer* dari lemari es tidak dipakai untuk menyimpan vaksin.

Dalam penyimpanan/pengangkutan vaksin, susunannya harus diperhatikan. Karena suhu dingin dari lemari es/*freezer* diterima vaksin secara konduksi, maka ketentuan tentang jarak antar kemasan vaksin harus dipenuhi. Demikian pula letak vaksin menurut jenis antigennya mempunyai urutan tertentu untuk menghindari penurunan potensi vaksin yang terlalu cepat.

c. Distribusi

Pengertian distribusi disini adalah transportasi atau pengiriman vaksin dari Pusat/Bio Farma ke provinsi, dari provinsi ke kabupaten/kota, dari kabupaten/kota ke Puskesmas dan dari Puskesmas ke bidan di desa atau posyandu.

Distribusi vaksin baik jumlah maupun frekuensinya harus disesuaikan dengan volume vaksin dimasing-masing provinsi serta biaya transportasi. Rata-rata distribusi vaksin ke Provinsi adalah setiap 1-3 bulan. Tergantung dari besarnya jumlah penduduk provinsi tersebut. Bila frekuensi distribusi vaksin dikurangi, keuntungannya adalah biaya transportasi berkurang, sedang kerugiannya sebagian besar umur vaksin dihabiskan dalam tempat penyimpanan di Pusat/Bio Farma. Karena volume penyimpanan dipengaruhi dengan stok vaksin maka pusat/Bio Farma memerlukan informasi tentang stok vaksin di provinsi secara berkala atau melalui permintaan vaksin dari provinsi.

Dari gudang provinsi vaksin diambil oleh petugas kabupaten/kota setiap bulan dan dari gudang kabupaten/kota vaksin diambil oleh petugas Puskesmas setiap bulan. Dengan demikian untuk kabupaten/kota dan Puskesmas diperlukan biaya pengambilan vaksin setiap bulan. Frekuensi pengambilan vaksin inipun bervariasi antar kabupaten/kota dan Puskesmas, tergantung pada kapasitas tempat penyimpanan vaksin, biaya transportasi serta volume kegiatan.

Dalam menjaga potensi vaksin selama transportasi, ketentuan pemakaian *cold/cool box*, *vaccine carrier*, *thermos*, *cold/cool pack* harus diperhatikan.

d. Pemakaian

Dalam mengambil vaksin untuk pelayanan imunisasi, prinsip yang dipakai saat ini, "*early expired first out/EEFO*" (dikeluarkan berdasarkan tanggal kedaluarsa yang lebih dulu).

Namun dengan adanya VVM (*vaccine vial monitor*) maka ketentuan EEFO tersebut menjadi pertimbangan kedua. VVM sangat membantu petugas dalam manajemen stok vaksin secara cepat dengan melihat perubahan warna pada indikator yang ada.

Kebijaksanaan program adalah tetap membuka vial/ampul baru meskipun sasaran sedikit untuk tidak mengecewakan masyarakat. Kalau pada awalnya indeks pemakaian vaksin menjadi sangat kecil dibandingkan dengan jumlah dosis per vial/ampul, dengan semakin mantapnya manajemen program di unit pelayanan, tingkat efisiensi dari pemakaian vaksin ini harus semakin tinggi.

Vaksin yang dipakai haruslah vaksin yang poten dan aman. Sisa vaksin yang sudah dibawa ke lapangan namun belum dibuka harus segera dipakai pada pelayanan berikutnya, sedang yang sudah dibuka harus dibuang. Sebelum dibuang periksa dulu apakah di antara pengunjung diluar umur sasaran ada yang perlu dilengkapi imunisasinya dan ada yang perlu mendapat *booster*. Namun hasil imunisasi ini jangan dilaporkan, cukup dicatat dalam buku bantu.

Vaksin yang dipakai di unit pelayanan statis atau di dalam gedung (RS, Puskesmas, BKIA, praktek swasta) dapat digunakan kembali setelah vial dibuka dengan ketentuan sebagaimana tabel dibawah ini :

Table 6. Masa Pemakaian Vaksin Dari Vial yang Sudah Dibuka di Unit Pelayanan Statis

VAKSIN	MASA PEMAKAIAN
Polio	2 minggu
DPT	4 minggu
TT	4 minggu
DT	4 minggu
Hepatitis B	4 minggu

Pemakaian vaksin yang sudah dibuka harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

- ? Vaksin tidak melewati masa kadaluarsa;
- ? Vaksin tetap disimpan pada + 2^oC s/d 8^oC;
- ? Sterilitas vaksin dapat terjamin;
- ? Vial vaksin tidak pernah terendam dalam air; dan
- ? VVM masih menunjukkan kondisi A atau B.

D. Penanganan Limbah

a. Dasar Pemikiran

- Hasil penelitian menunjukkan 45 - 50% praktek penyuntikan dalam program imunisasi serta pembuangan alat suntik bekas pakai sebagai tidak aman.
- *Statement WHO/UNICEF/UNFPA* Tahun 1997; hanya menggunakan *autodisable syringes* (ADS) untuk setiap suntikan dalam program imunisasi.
- Tersedianya bantuan dari GAVI untuk penyediaan ADS serta *safety box* bagi program imunisasi di Indonesia selama 3 tahun.

b. Tujuan

Penyuntikan dan penanganan limbah alat suntik dalam Program Imunisasi memenuhi standar "*safe injection practices and safe waste disposal management*".

c. Kegiatan

- 1) Penyediaan ADS serta *safety box* sesuai kebutuhan.
- 2) Pelatihan petugas serta supervisi.
- 3) Sosialisasi melalui LSM maupun media komunikasi.
- 4) Pemetaan sistem penanganan limbah.
- 5) Penyediaan peralatan penanganan limbah sesuai hasil pemetaan.
- 6) Pembentukan Komite Penanganan Limbah Medis, untuk memberikan rekomendasi kepada pimpinan untuk mengatur kebijakan dan peraturan perundangan.

E. Standar Tenaga dan Pelatihan Teknis

1. Standar Tenaga

a. Tenaga Pelaksana di Tingkat Puskesmas Petugas Imunisasi

- Kualifikasi : Tenaga perawat atau bidan yang telah mengikuti pelatihan untuk tenaga petugas imunisasi.
- Tugas : memberikan pelayanan imunisasi dan penyuluhan.

Pelaksana Cold Chain

- Kualifikasi : Tenaga berpendidikan minimal SMA atau SMK yang telah mengikuti pelatihan *cold chain*.
- Tugas :
 - a) mengelola vaksin dan merawat lemari es.
 - b) mencatat suhu lemari es.
 - c) mencatat pemasukan dan pengeluaran vaksin.
 - d) mengambil vaksin di Kabupaten/Kota sesuai kebutuhan per bulan.

Pengelola Program Imunisasi

- Kualifikasi :
Petugas imunisasi, pelaksana *cold chain* atau petugas lain yang telah mengikuti pelatihan untuk pengelola program imunisasi.
- Tugas :
 - membuat perencanaan vaksin dan logistik lain.
 - D. mengatur jadwal pelayanan imunisasi.
 - E. mengecek catatan pelayanan imunisasi.
 - F. membuat dan mengirim laporan ke Kab/Kota.
 - G. membuat dan menganalisa PWS bulanan.
 - H. merencanakan tindak lanjut.

b. Tenaga Pelaksana di Tingkat Kabupaten/Kota

Pengelola Program Imunisasi

- ? Kualifikasi :
Seorang tenaga dengan pendidikan minimal kelulusan D-3 Kesehatan dan telah mendapat latihan pengelola program imunisasi.
- ? Tanggung jawab :
 - I. Pengelola program imunisasi bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan dan monitoring program imunisasi.
 - J. Untuk melaksanakan pencatatan dan pelaporan cakupan, kasus PD3I serta kasus KIPI dapat ditunjuk seorang tenaga yang telah dilatih atau dapat dirangkap oleh pengelola imunisasi.

Pengelola Vaksin dan *Cold Chain*

- K. Kualifikasi :
Tenaga dengan pendidikan minimal SLTA, yang telah mendapat pelatihan *cold chain*.
- L. Tugas : Tugas pokoknya adalah mengelola vaksin dan *cold chain*. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dibantu oleh Kepala Subdinas Kesehatan (Kasubdin) dan Kepala Seksi yang membawahi program imunisasi melakukan pembinaan dan pengawasan program imunisasi di wilayahnya.

c. Tenaga Pelaksana di Tingkat Provinsi

Pengorganisasian dan ketenagaan pada tingkat provinsi pada dasarnya sama dengan tingkat kabupaten/kota. Jumlah tenaga dan ruang lingkup tenaganya disesuaikan dengan kewenangan daerah provinsi.

1. Pengelola program imunisasi pada tingkat provinsi juga mempunyai kewajiban sebagai pelatih, untuk itu petugas ini harus telah mendapatkan pelatihan untuk pelatih (TOT).
2. Untuk mengawasi dan mengaudit kasus KIPI di Provinsi dapat dibentuk Komite daerah KIPI (KOMDA KIPI) yang beranggotakan tenaga medis, ahli hukum, ahli kesehatan masyarakat dan wakil organisasi profesi kesehatan lain yang disesuaikan dengan kondisi daerah.

d. Tenaga Pelaksana di Tingkat RS/RB

Pengorganisasian dan keterampilan pada tingkat rumah sakit, rumah bersalin dan pelayanan imunisasi pada praktik swasta lainnya, pada prinsipnya hampir sama dengan pada tingkat Puskesmas. Pada tingkat ini minimal mempunyai tenaga yang bertugas sebagai petugas imunisasi dan pengelola *cold chain* dengan standar kualifikasi tenaga yang minimal sama dengan tingkat Puskesmas. Bila tidak ada pengelola program imunisasi petugas imunisasi juga mempunyai kewajiban untuk melaporkan hasil pelaksanaan imunisasi kepada Puskesmas atau dinas kesehatan kabupaten/kota.

2. Pelatihan Teknis

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. Terhadap pelatih dan petugas imunisasi yang telah mengikuti pelatihan diberikan tanda bukti pelatihan berupa sertifikat pelatihan. Pelatihan bagi pelatih dan petugas imunisasi harus dilaksanakan sesuai dengan modul latihan petugas imunisasi.

Pelatihan bagi pelatih dan petugas imunisasi dapat diselenggarakan oleh departemen, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota dan/atau lembaga swasta. Departemen menyelenggarakan pelatihan bagi pelatih petugas imunisasi secara nasional. Pemerintah provinsi atau dinas yang ditunjuk, menyelenggarakan pelatihan bagi pelatih dan petugas imunisasi kabupaten/kota.

Pemerintah kabupaten/kota atau dinas yang ditunjuk, menyelenggarakan pelatihan bagi petugas imunisasi kabupaten/kota dan kecamatan. Lembaga swasta dapat menyelenggarakan pelatihan bagi pelatih dan petugas imunisasi kabupaten/kota dan kecamatan.

Lembaga swasta yang dapat menyelenggarakan pelatihan bagi pelatih dan petugas imunisasi harus terakreditasi oleh departemen dan/atau dinas sesuai ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.

Pelatihan teknis diberikan kepada petugas imunisasi di Puskesmas, rumah sakit dan tempat pelayanan lain, petugas cold chain di semua tingkat.

Pelatihan manajerial diberikan kepada para pengelola imunisasi dan supervisor di semua tingkat.

F. 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.

1. Pencatatan

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

a. Tingkat Desa

a) Sasaran Imunisasi

Pencatatan bayi dan ibu hamil untuk persiapan pelayanan imunisasi. Petugas mengkompilasikan data tersebut ke dalam Buku Pencatatan Hasil Imunisasi bayi dan ibu.

b) Hasil Cakupan Imunisasi

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

Pencatatan Hasil Imunisasi TT untuk WUS termasuk ibu hamil dan calon pengantin dibuat buku catatan imunisasi WUS untuk masing-masing Ibu hamil dicatat di buku KIA/buku kohort ibu.

Untuk anak sekolah, imunisasi DT, campak atau TT yang diberikan dicatat pada buku catatan khusus, 1 kopi diberikan kepada sekolah. Untuk masing-masing anak sekolah, diberikan kartu TT seumur hidup yang berisi catatan pemberian tetanus toxoid. Bila saat bayi terbukti pernah mendapat DPT, maka dimulai dari DPT2 dapat dicatat sebagai TT1 dan DPT3 sebagai TT2 pada kartu TT seumur hidup, sehingga pemberian DT/TT di sekolah dicatat sebagai TT3. Bila tidak terbukti pernah mendapat suntikan DPT maka DT dicatat sebagai TT1.

b. Tingkat Puskesmas

a) Hasil Cakupan Imunisasi

? Hasil kegiatan imunisasi di lapangan (buku kuning dan merah) ditambah laporan dari Puskesmas pembantu di rekap di buku pencatatan imunisasi Puskesmas (buku biru).

? Hasil imunisasi anak sekolah di rekap di Buku Hasil Imunisasi Anak Sekolah.

- ? Hasil kegiatan imunisasi di komponen statik dicatat untuk sementara di Buku Bantu, pada akhir bulan di rekap ke buku kuning atau merah sesuai dengan desa asal sasaran.
- ? Laporan hasil imunisasi di balai pengobatan swasta dicatat di buku biru dari bulan yang sesuai.
- ? Setiap catatan dari buku biru ini dibuat rangkap dua. Lembar ke 2 dibawa ke kabupaten sewaktu mengambil vaksin/konsultasi.
- ? Dalam menghitung persen 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

b) Pencatatan Vaksin

Keluar masuknya vaksin terperinci menurut jumlah nomor *batch* dan tanggal kedaluarsa harus dicatat 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 VVM sewaktu menerima dan mengeluarkan vaksin juga perlu dicatat di SBBK (Surat Bukti Barang Keluar).

c) Pencatatan Suhu Lemari Es

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

- ? Bila suhu tercatat dibawah 2⁰C, harus mencurigai vaksin DPT, DT dan TT telah beku. Lakukan uji kocok, jangan gunakan vaksin yang rusak dan buatlah catatan pada kartu stok vaksin.
- ? Bila suhu tercatat diatas 8⁰C, 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.

d) Pencatatan Logistik Imunisasi

Keluar masuknya barang termasuk vaksin harus dicatat di buku umum. Nomor *batch* untuk vaksin, serta nomor seri untuk sarana *cold chain* (lemari es, *mini freezer*, *vaccine carrier*, *container*) harus dicatat dalam kolom keterangan. Untuk peralatan habis pakai seperti ADS, *Safety box* dan *spare part* cukup dicatat jumlah dan jenisnya.

c. Tingkat Kabupaten

a) 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. Setiap catatan dari buku ini dibuat dalam rangkap dua. Lembar ke 2 di bawa ke provinsi pada waktu mengambil vaksin/konsultasi.

b) Pencatatan vaksin

Keluar masuknya vaksin terperinci menurut jumlah, nomor *batch* dan tanggal kedaluarsa harus dicatat dalam kartu stok. Sisa atau stok vaksin harus dihitung pada setiap kali penerimaan atau pengeluaran vaksin. Masing-masing jenis vaksin mempunyai kartu stok tersendiri. Selain itu kondisi VVM sewaktu menerima dan mengirimkan vaksin ke kabupaten juga perlu dicatat pada buku stok & SBBK (Surat Bukti Barang Keluar).

c) Pencatatan barang imunisasi

Keluar masuknya barang termasuk vaksin harus dicatat di buku umum. Nomor *batch* untuk vaksin, serta nomor seri untuk sarana *cold chain* (lemari es, *freezer*, *vaccine carrier*) harus dicatat 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

a) Hasil Cakupan Imunisasi

Kompilasi laporan hasil imunisasi dari semua kabupaten/ kota dilakukan setiap bulan dan dicatat di buku hasil vaksinasi Provinsi. Setiap catatan di buku ini dibuat dalam rangkap dua. Lembar ke 2 dikirimkan ke Pusat.

b) Pencatatan Vaksin

Keluar masuknya vaksin terperinci menurut jumlah, nomor *batch* dan tanggal kedaluarsa harus dicatat dalam kartu stok. Sisa atau stok vaksin harus selalu dihitung pada setiap kali penerimaan atau pengeluaran vaksin. Masing-masing jenis vaksin mempunyai kartu stok tersendiri.

Khusus untuk provinsi yang mempunyai *cold room*, diperlukan kartu *stelling* untuk mencatat vaksin karena jumlah, jenis, nomor *batch* dan tanggal kadaluarsa yang bermacam-macam. Satu kartu *stelling* untuk setiap jenis vaksin dengan nomor *batch* dan tanggal kadaluarsa yang sama.

c) Pencatatan Barang Imunisasi

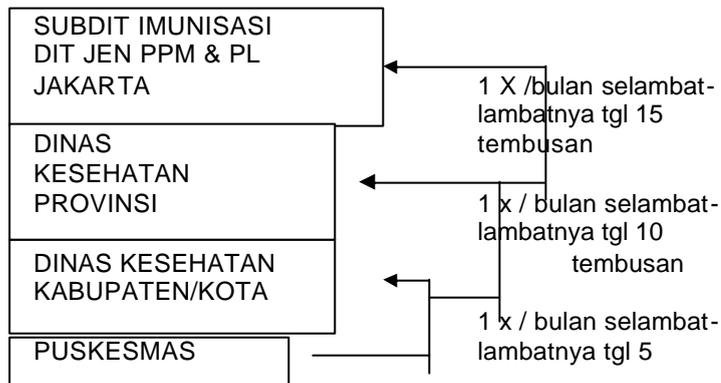
Keluar masuknya barang termasuk vaksin harus dicatat di buku umum. Jenis vaksin, nomor *batch* dan kondisi VVM saat diterima atau dikeluarkan untuk vaksin, serta nomor seri untuk sarana *cold chain*

(lemari es, *freezer*, *vaccine carrier*, *container*) harus dicatat dalam kolom keterangan. Untuk peralatan seperti jarum, *syringe* dan *spare part* cukup dicatat jumlah dan jenisnya.

2. Pelaporan

Pelaporan 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 kepada pengelola program di tingkat administrasi yang sesuai. Unit yang di bawah melaporkan hasil rangkapnya ke unit yang di atasnya. Lihat skema pelaporan dibawah ini.

Bagan 3. Skema Pelaporan



Yang dilaporkan adalah:

- Cakupan Imunisasi
Dalam melaporkan cakupan imunisasi, harus dipisahkan pemberian imunisasi terhadap kelompok diluar umur sasaran. Pemisahan ini sebenarnya sudah dilakukan mulai saat pencatatan, supaya tidak mengacaukan perhitungan persen cakupan.
- Stok dan Pemakaian Vaksin
Stok vaksin dan pemakaian vaksin setiap bulan harus dilaporkan bersama-sama dengan laporan cakupan imunisasi.

G. 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 (supervisi) sangat diperlukan.

- ? Pengelola program imunisasi tingkat pusat melakukan supervisi ke tingkat provinsi. Bila diperlukan, petugas pusat dapat melakukan pembinaan ke tingkat kabupaten maupun supervisi ke kecamatan dan desa dengan terlebih dahulu mengadakan pembicaraan dengan petugas provinsi.
- ? Petugas provinsi mengadakan pembinaan ke kabupaten. Bila diperlukan dapat melakukan supervisi ke tingkat kecamatan dan desa dengan terlebih dahulu membicarakannya dengan petugas kabupaten.
- ? Petugas kabupaten mengadakan supervisi ke tingkat kecamatan, dan bila perlu ke desa untuk pembinaan membicarakannya dengan Puskesmas.
- ? Petugas kecamatan mengadakan pembinaan ke desa/lapangan.

Hal-hal yang disupervisi antara lain adalah :

- ? Cakupan dan target imunisasi menurut waktu, wilayah.
- ? Data PD3I menurut waktu dan tempat.
- ? Ketenagaan.
- ? Peralatan imunisasi, vaksin dan *cold chain*.
- ? Pencatatan dan pelaporan.
- ? Hasil kerjasama lintas program/sektoral.
- ? Masalah yang ditemukan.

Untuk mengefektifkan kegiatan supervisi ini khususnya untuk unit pelayanan yang terdepan maka dengan mengadakan modifikasi dari LAM, dibuat *check list* untuk supervisi ke tingkat Puskesmas. Alat Bantu yang dipakai adalah *check list* untuk supervisi ke Puskesmas yang hanya diisi dengan ya atau tidak. Untuk tingkat kabupaten disediakan formulir rekap untuk menganalisa hasil supervisi. Jawaban supervisi ini dapat dikuantifikasi sehingga dapat diukur, dibandingkan, dengan demikian memudahkan analisa, umpan balik serta pelaporannya.

Keluaran yang diharapkan dari supervisi dengan *check list* ini adalah :

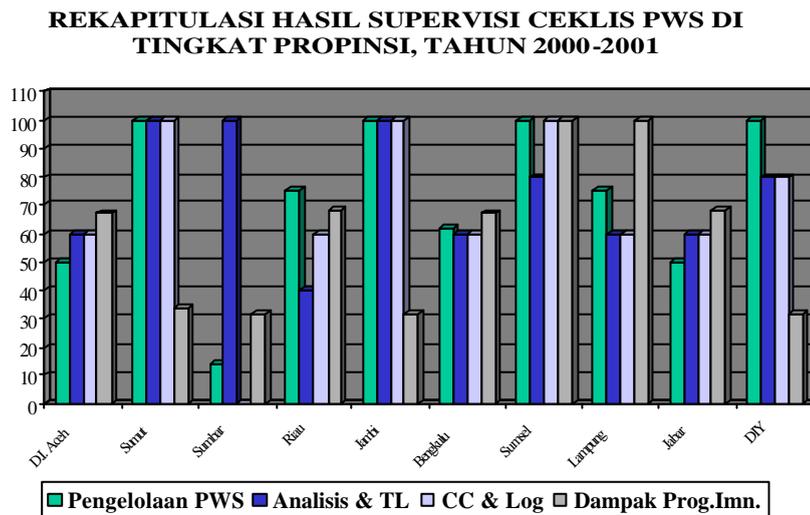
- ? Peningkatan mutu manajemen program.
- ? Peningkatan mutu pelayanan dan segi teknis dari program.
- ? Peningkatan bantuan dan kerjasama lintas sektoral.

Dalam pelaksanaannya yang dipantau melalui *check list* supervisi adalah :

1. Pengolahan PWS.
2. Analisa dan tindak lanjut PWS.
3. Pencatatan dan pelaporan.
4. *Cold Chain* dan logistik.
5. Peralatan dan pelayanan imunisasi .
6. Tindak lanjut dan pemantauan dampak program Imunisasi.
7. Kemitraan.

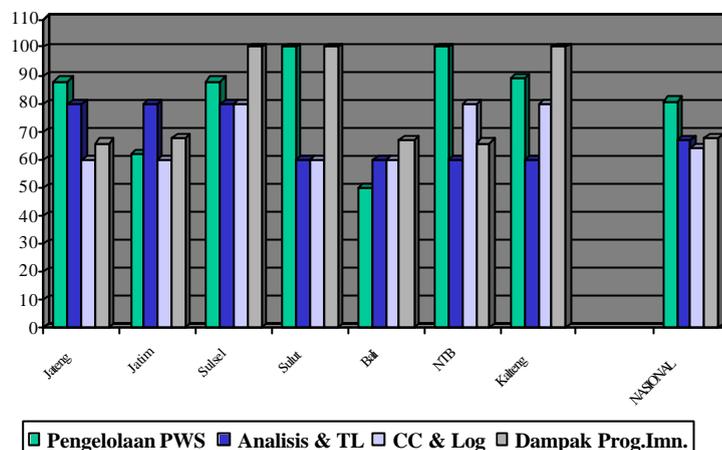
Grafik 1 dan 2 menunjukkan analisa hasil supervisi *check list*PWS di tingkat Provinsi.

Grafik1. Contoh Grafik Analisa Hasil Supervisi Ceklis di Tingkat Provinsi



Grafik 2. Contoh Grafik Analisa Hasil Supervisi Ceklis di Tingkat Provinsi

REKAPITULASI HASIL SUPERVISI CEKLIS PWS DI TINGKAT PROPINSI, TAHUN 2000-2001



Seorang *supervisor* harus memahami juklak dan juknis dengan baik. *Supervisor* dapat berasal dari pusat, provinsi atau kabupaten. Penanggung jawab Puskesmas yang disupervisi harus mendapat atau mengetahui hasil supervisi di Puskesmasnya, sehingga bila ditemukan masalah yang dapat langsung dipecahkan ditempat dan segera dapat ditindak lanjuti.

Selanjutnya pimpinan Puskesmas dapat mengadakan supervisi *intern*/pembinaan internal kepada petugas imunisasi dengan menggunakan hasil analisa supervisi *check list*. Karena jawaban supervisi ini telah dikuantifikasi, maka hasil supervisi yang menyangkut mutu ini dapat dibandingkan dengan hasil supervisi di tingkat administrasi yang setara. Rekap hasil supervisi ini selain dilaporkan dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik untuk dianalisa kemudian dilakukan umpan - balik.

Dianjurkan kegiatan ini dilaksanakan secara terpadu supaya dapat memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada lintas program dan lintas sektoral untuk ikut mengetahui masalah, memikirkan cara pemecahannya dan bila mungkin membantunya.

H. Penelitian dan Pengembangan

Dalam melaksanakan program imunisasi, kegiatan pengembangan yang didukung dengan penelitian dan pengembangan (Research and Development:

R&D) perlu diprogramkan. Kegiatan pengembangan ini dimaksudkan untuk menemukan, meneliti dan mencari pemecahan masalah yang timbul, sehingga kegiatan program dapat berjalan optimal dan berkembang sesuai dengan perkembangan epidemiologi, perkembangan ilmu dan teknologi.

Untuk tingkat pusat kegiatannya berupa *research* (penelitian) untuk menemukan hal-hal baru yang berhubungan dengan program imunisasi. Penelitian ini dikerjakan oleh lembaga penelitian yang ada, bekerjasama dengan program dan badan internasional.

Untuk tingkat daerah diharapkan dapat melakukan *research operational* yaitu kegiatan penelitian yang ditujukan untuk memecahkan masalah operasional yang bersifat spesifik untuk daerah tersebut.

VIII. MONITORING DAN EVALUASI

A. 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 dua alat pemantauan yang dimiliki program imunisasi :

1. Pemantauan Wilayah Setempat

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).

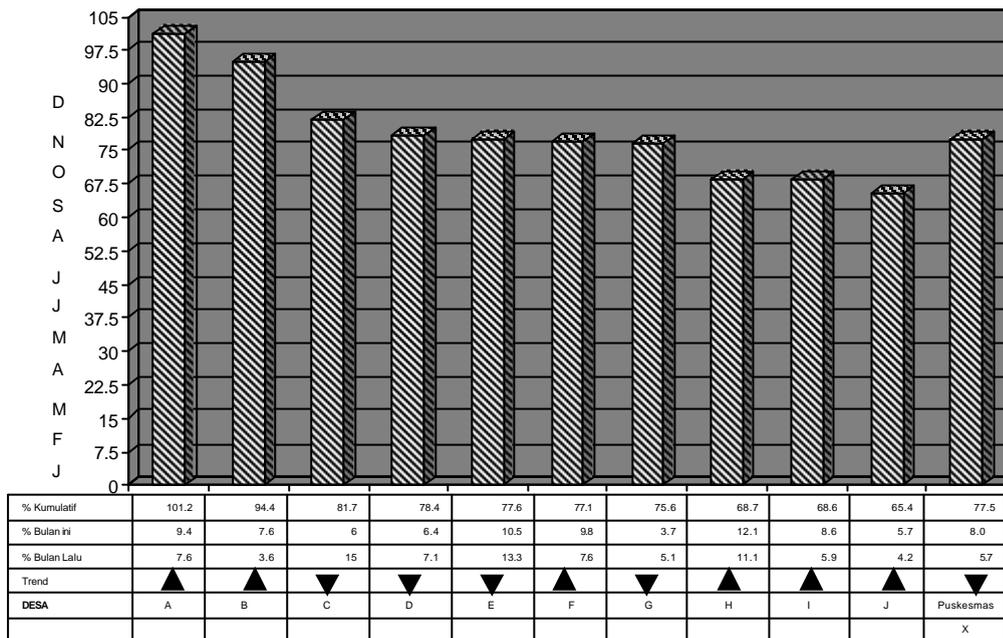
Prinsip PWS :

- 1) Memanfaatkan data yang ada : dari cakupan/laporan cakupan imunisasi.
- 2) Menggunakan indikator sederhana : tidak terlalu banyak.
Indikator PWS, untuk masing-masing antigen :
 - ? DPT-1 : Jangkauan/aksesibilitas pelayanan
 - ? Hepatitis B 1 < 7 hari : Jangkauan/aksesibilitas pelayanan
 - ? Campak : Tingkat perlindungan (efektifitas program)
 - ? Polio-4 : Tingkat perlindungan (efektifitas program)
 - ? Drop out DPT-1 – Campak : Efisiensi/manajemen program
- 3) Dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan setempat.
- 4) Teratur dan tepat waktu : setiap bulan
Teratur untuk menghindari hilangnya informasi penting.
Tepat waktu agar tidak terlambat dalam mengambil keputusan.

- 5) Lebih dimanfaatkan sendiri atau sebagai umpan balik untuk dapat mengambil tindakan daripada hanya dikirimkan sebagai laporan.
- 6) Membuat grafik yang jelas dan menarik untuk masing-masing indikator diatas, untuk memudahkan analisa.

Grafik 3. Contoh Grafik PWS DPT-1 Puskesmas X tahun

Grafik :



Analisa dengan membandingkan pencapaian terhadap waktu (*trend*), target (1 tahun, kumulatif bulanan) dan wilayah (per desa, per kecamatan).

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 :

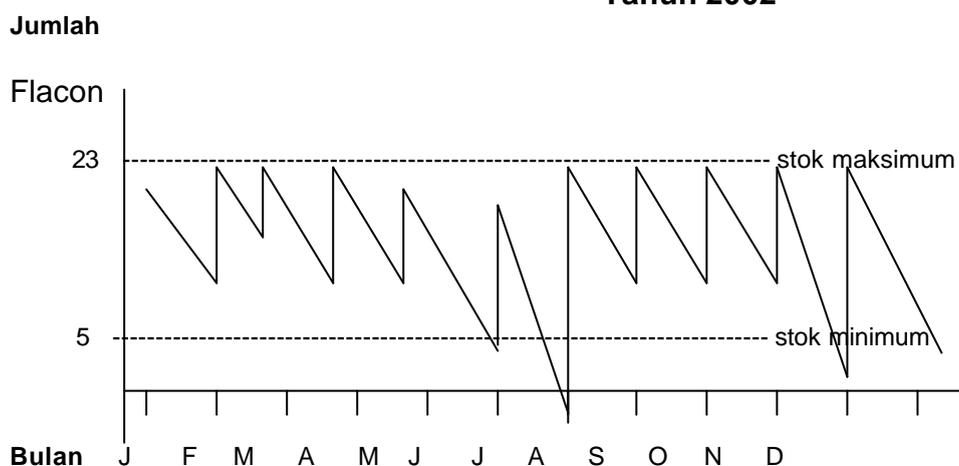
1. Evaluasi dengan data sekunder

Dari angka-angka yang dikumpulkan oleh Puskesmas selain dilaporkan perlu dianalisa. Bila cara menganalisanya 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.

Grafik 4. Contoh Grafik Kesiapan Stok Vaksin Campak, Puskesmas X Tahun 2002



- ? Stok minimal adalah kebutuhan vaksin selama satu minggu.
- ? Stok maksimal adalah kebutuhan vaksin satu bulan ditambah cadangan satu minggu.

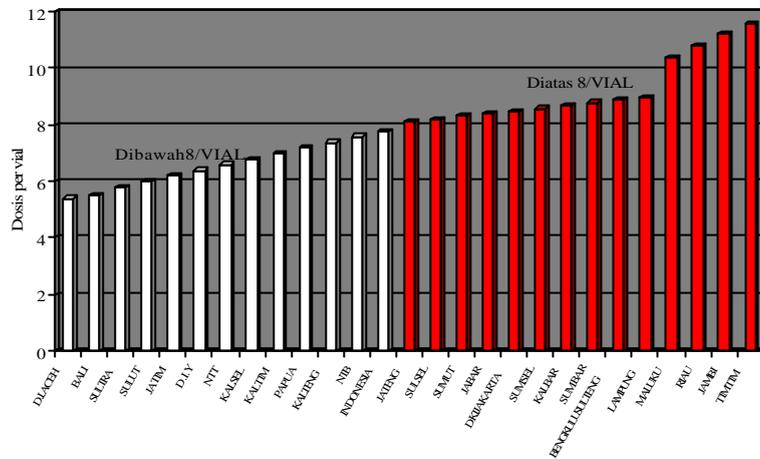
Grafik melihat hubungan antara stok vaksin pada satu titik waktu terhadap stok minimal dan maksimal. Kesiapan penyediaan vaksin ditunjukkan dengan garis stok selalu di atas stok minimal (sebelum pengambilan vaksin) dan di atas garis stok maksimal, dapat berarti unit pelayanan mengalami masalah dalam penyerapan vaksin melalui kegiatan operasionalnya atau dalam membuat perencanaan kebutuhan vaksin.

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 pemakai 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.

Grafik 5. Contoh Grafik Indeks Pemakaian Vaksin DPT Per Provinsi

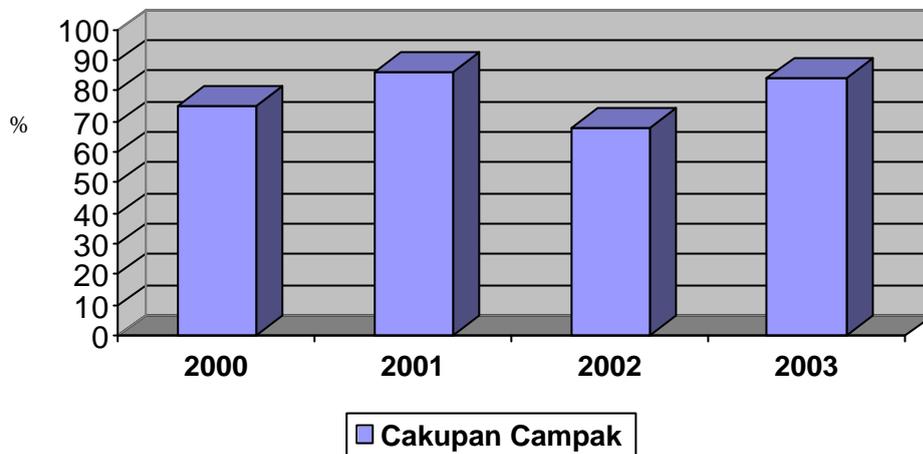


Grafik menunjukkan 4 provinsi mempunyai indeks pemakaian vaksin yang terlalu tinggi. Ada dua kemungkinan untuk indeks vaksin yang terlalu tinggi; pertama adalah kesalahan dalam pencatatan stok vaksin, yang kedua adalah kesalahan dalam pencatatan/pelaporan hasil cakupan.

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*, KLB, KIPI, penggantian suku cadang, grafik suhu ini akan menjadi sumber informasi penting.

Grafik 7. Contoh Grafik Cakupan Campak Kabupaten X tahun 2000-2003



Sebagai contoh, pada Grafik 7 terlihat adanya fluktuasi pencapaian cakupan campak di kabupaten X. Pada tahun 2001 terlihat pencapaian cakupan campak sudah lebih dari 80% , yang berarti kabupaten tersebut telah mencapai UCI. Namun pada tahun 2002 terjadi penurunan pencapaian cakupan campak dibawah 70% yang berarti kabupaten tidak mencapai UCI. Hal ini berarti terdapat penurunan kinerja dari program atau adanya kesalahan dalam pencatatan dan pelaporan. Untuk itu perlu ada intervensi dengan melakukan perbaikan kinerja yaitu dengan melakukan perbaikan pencatatan pelaporan, menggiatkan pelaksanaan sweeping di desa dan melakukan kegiatan lain-lain yang dapat berdampak terhadap perbaikan pencapaian cakupan seperti membina kerjasama lintas sektoral dan lintas program dan lain-lain. Pada tahun 2003 tampak ada perbaikan setelah dilakukan intervensi, sehingga cakupan campak naik menjadi diatas 80%.

Untuk mengetahui masalah secara tepat perlu dilengkapi dengan analisis data yang lain.

2. Evaluasi dengan data primer

a. Survei Cakupan (*coverage survey*)

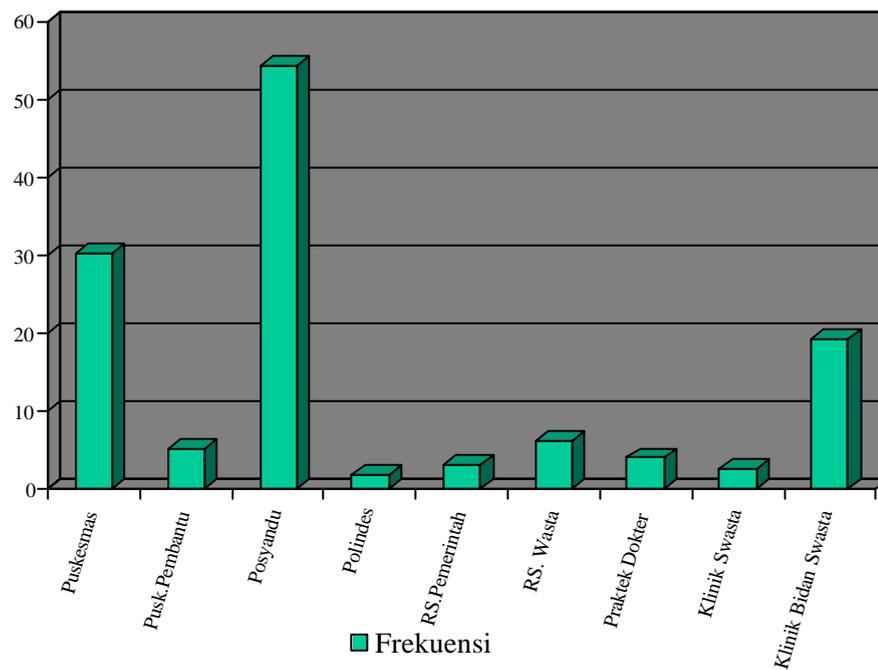
Tujuan utama : diketahuinya tingkat cakupan imunisasi.

Tujuan tambahan : diperoleh informasi tentang :

- Distribusi umur saat di imunisasi.

- Metodologi :
- Mutu pencatatan dan pelaporan.
 - Sebab kegagalan imunisasi.
 - Tempat memperoleh imunisasi.
 - 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.

Grafik 8. Contoh Grafik Survei Cakupan : Proporsi Tempat Pelayanan Imunisasi



Sumber data : Hasil coverage survey Balitbangkes tahun 2002

b. Survei Dampak

Tujuan utama : 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 *insidens rate* 0.
- ? Pencapaian reduksi mortalitas campak sebesar 90% dan morbiditas sebesar 50% dari keadaan sebelum program.

Tujuan tambahan: diperoleh gambaran epidemiologis PD3I seperti distribusi penyakit menurut :

- ? Umur
- ? Tempat tinggal
- ? Faktor-faktor risiko.

c. Uji Potensi Vaksin

Tujuan : diketahuinya potensi dan keamanan dari vaksin.

Tujuan tambahan : kualitas *cold chain*/pengelolaan vaksin diketahui.

Methodologi : - Yang dipakai sebagai indikator/*sample* adalah :
Vaksin pertusis (sensitif terhadap pembekuan); dan
Vaksin polio (sensitif terhadap panas).
- Batas minimal vaksin pertussis yang poten adalah 8 IU/ml.
- 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
- Dalam vaksin DPT potensi⁵⁰ vaksin tetanus minimal adalah 120 IU/ml.
- *Safety* dari vaksin DPT minimal 60%.
- *Sample* diambil dari tempat penyimpanan ditingkat pusat, provinsi, kabupaten dan Puskesmas.
- Jumlah *sample* untuk masing-masing tempat penyimpanan adalah 3 vial.

IX. PEMBIAYAAN

1. Memberikan peluang kepada masyarakat dan swasta untuk menyelenggarakan/berpartisipasi dalam kegiatan imunisasi.
2. Sumber pembiayaan berasal dari APBN, APBD dan dari sumber lain yang sah.
3. Pemanfaatan pembiayaan dengan arah yang jelas dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

X. PENUTUP

Hal-hal yang bersifat teknis operasional yang belum diatur di dalam Keputusan ini akan ditetapkan lebih lanjut.

MENTERI KESEHATAN,

Dr. ACHMAD SUJUDI