

**BUKU PANDUAN  
PROSEDUR VAKSINASI**



Penyusun  
Dr. dr. Martira Maddeppungeng, SpA(K)

**CLINICAL SKILL LABORATORY – 5 (CSL 5)  
BLOK SIKLUS HIDUP  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
2018  
PROSEDUR VAKSINASI**

## Pengertian

Vaksinasi adalah pemberian vaksin (antigen) yang dapat merangsang pembentukan imunitas (antibodi) system imun di dalam tubuh. Vaksinasi sebagai upaya pencegahan primer yang sangat handal, untuk mencegah penyakit yang dapat dicegah dengan vaksinasi.

Prosedur vaksinasi mulai dari menyiapkan dan membawa vaksin, mempersiapkan anak dan orangtua, tehnik penyuntikan yang aman, pencatatan, pembuangan limbah, sampai pada tehnik penyimpanan dan penggunaan sisa vaksin dengan benar. Penjelasan kepada orangtua serta pengasuhnya sebelum dan sesudah vaksinasi perlu dipelajari pula. Pengetahuan tentang kualitas vaksin yang masih boleh diberikan pada bayi/anak perlu mendapat perhatian. Ukuran jarum, lokasi suntikan cara mengatasi ketakutan pada anak dan rasa nyeri pada anak perlu diketahui. Vaksinasi perlu dicatat dengan lengkap termasuk keluhan kejadian ikutan pasca vaksinasi

Dengan prosedur vaksinasi yang benar diharapkan akan di peroleh kekebalan yang optimal, penyuntikan yang aman, Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi(KIPI) yang minimal, serta pengetahuan dan kepatuhan orangtua pada jadwal vaksinasi.

Penyusun

**TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM :**

Setelah selesai melakukan pengamatan/observasi vaksinasi mahasiswa mampu menjelaskan prosedur vaksinasi meliputi tata cara pemberian vaksinasi, penjelasan kepada orangtua mengenai jenis vaksin, penyimpanan vaksin, pengenceran, serta cara pemberian

## **TUJUAN INSTUKSIONAL KHUSUS**

Setelah selesai melakukan pengamatan vaksinasi diharapkan dapat.

1. Mengetahui pentingnya penjelasan tentang manfaat vaksinasi dan risiko bila anak tidak mendapat vaksinasi .
2. Mengetahui pentingnya riwayat/catatan imunisasi sebelumnya.
3. Menentukan jenis-jenis vaksinasi yang akan diberikan berdasarkan usia.
4. Mengetahui adakah kontra indikasi vaksin yang akan diberikan pada bayi/ anak.
5. Mengetahui mata rantai vaksin di pelayanan primer.
6. Melakukan pemeriksaan terhadap vaksin memenuhi syarat untuk dipergunakan.
7. Mengetahui cara pemberian dengan benar, dan dosis.
8. Mengetahui pentingnya penjelasan kemungkinan KIPI yang bisa terjadi
9. Menentukan jadwal kunjungan vaksinasi selanjutnya.

### **Media dan alat pembelajaran:**

1. Buku panduan peserta skill lab blok siklus hidup





2. Boneka manikin.
3. Vaksin (gambar/ foto masing-masing jenis vaksin)
4. Spoit 1 cc, 3 cc
5. Jarum: Suntikan subkutan : Jarum no 25 panjang 26 mm, bayi kecil jarum no 27 panjang 12mm  
Suntikan intramuskuler : org dewasa yang gemuk jarum no 23 panjang 38 mm  
Suntikan intradermal (BCG) : jarum no 25 -27 dengan panjang 10 mm
6. Kapas alkohol
7. Wastafel untuk cuci tangan dan sabun antiseptic.
8. Metode Pembelajaran (skenario)
9. Foto (mata rantai vaksin)
10. Demonstrasi kompetensi sesuai dengan penuntun belajar

#### DESKRIPSI KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu	Deskripsi
1. Pengantar	5 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perkenalan, mengatur posisi duduk mahasiswa</li> <li>2. Penjelasan singkat tentang prosedur kerja, peran masing-masing mahasiswa dan alokasi waktu.</li> </ol>
2. Demonstrasi singkat tentang cara vaksinasi oleh Instruktur.	5 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seluruh mahasiswa melihat demonstrasi cara vaksinasi oleh instruktur pada model</li> <li>2. Diskusi singkat bila ada yang kurang dimengerti.</li> </ol>
3. Praktek pelaksanaan vaksinasi	15 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk grup kecil, membahas skenario, menentukan jadwal vaksinasi dan melakukan prosedur imunisasi dengan lege artis secara runut.</li> <li>2. Instruktur memperhatikan dan memberikan bimbingan bila mahasiswa kurang sempurna melakukan praktek.</li> <li>3. Instruktur berkeliling diantara mahasiswa</li> </ol>

		dan melakukan supervise menggunakan ceklis/daftar tilik.
4. Diskusi	10 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusi tentang kesan mahasiswa terhadap praktek vaksinasi : apa yang dirasa mudah, apa yang sulit.</li> <li>2. Mahasiswa memberikan saran atau koreksi tentang jalannya praktek hari itu. Instruktur mendengar dan memberikan jawaban.</li> <li>3. Instruktur menjelaskan penilaian umum tentang jalannya praktek vaksinasi: apakah secara umum berjalan baik, apakah ada sebagian mahasiswa yang masih kurang. Bila perlu mengumumkan hasil masing-masing mahasiswa.</li> </ol>


## CHECKLIST PELATIHAN PROSEDUR PEMBERIAN IMUNISASI

No	Kegiatan	Nilai
1	Mengucapkan salam, menyapa orang tua, dan memperkenalkan diri	
2	Menanyakan dan mencatat identitas anak (nama pasien dan orang tua, usia, tanggal lahir pasien, alamat dan nomor telepon)	
3	Mengecek imunisasi yang sudah didapat	
4	Menanyakan KIPI sebelum ya	
5	Menanyakan kontra indikasi	
6	Melakukan pemeriksaan fisik	
7	Menjelaskan vaksin yang akan diberikan dan cara pemberiannya	
8	Menjelaskan manfaat vaksin	
9	Menjelaskan kemungkinan KIPI dan tatalaksana	
10	Mengambil vaksin yang benar, mengecek tanggal kadaluarsa	
11	<p>Melihat VVM ( <i>Vaccine Vial Monitor</i>) dan uji kocok VVM:</p> <p> A. Segi empat lebih terang dari lingkaran sekitar Bila belum kadaluarsa: vaksin dapat DIGUNAKAN</p> <p> B. Segi empat berubah gelap tapi lebih terang dari lingkaran sekitar Bila belum kadaluarsa: vaksin SEGERA DIGUNAKAN</p> <p> C. Segi empat berwarna sama dengan lingkaran sekitar Vaksin JANGAN DIGUNAKAN</p> <p> D. Segi empat berwarna lebih gelap dari lingkaran sekitar Vaksin JANGAN DIGUNAKAN</p> <p>Uji Kocok Vaksin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan vaksin kontrol yang telah dibekukan di dalam freezer</li> <li>- Pilih sampel vaksin yang akan diuji</li> <li>- Kocok vaksin kontrol dan vaksin yang akan diuji selama 10-15 menit</li> <li>- Biarkan sesaat, bandingkan keduanya</li> <li>- Jika kecepatan mengendap keduanya sama, mungkin vial tersebut sudah rusak karena pembekuan dan tidak boleh digunakan lagi.</li> </ul>	
12	Mencuci tangan	
13	Menyiapkan jarum suntik dan spoit steril yang sesuai	
14	Mengambil vaksin dengan dosis yang benar	
15	Membuang udara	
16	Memposisikan anak dengan benar Posisi anak duduk di pangkuan orang tua, dipeluk menghadap ke dada orang tua. Tangan/ kaki yang akan disuntik dipegang oleh orang tua. Tangan/ kaki yang tidak disuntik diusahakan dijepit di ketiak atau di antara kedua paha orangtua.	
17	Desinfeksi kulit sebelum penyuntikan	
18	Menyuntik di tempat yang benar	
19	Menyuntik dengan sudut yang benar Intrakutan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pegang anak dengan tangan kiri kita sedemikian rupa, sehingga tangan kiri kita berada di bawah lengannya; ibu jari dan jari-jari</li> </ul>	

	<p>lainnya mengelilingi lengan anak dan meregangkan kulit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pegang spuit dengan tangan kanan, dengan lubang jarum menghadap ke atas.</li> <li>- Posisikan spuit hampir sejajar dengan kulit anak kemudian masukkan jarum ke dalam kulit.</li> <li>- Pegang plunger di antara jari telunjuk dan jari tengah tangan kanan. Tekan plunger dengan ibu jari, suntikkan vaksin dan keluarkan jarum.</li> </ul> <p>Intramuskular</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regangkan kulit di bagian yang akan disuntik</li> <li>- Masukkan jarum dengan posisi tegak lurus, sehingga masuk ke dalam otot.</li> <li>- Tekan plunger dengan ibu jari untuk memasukkan vaksin</li> <li>- Keluarkan jarum dan tekan tempat bekas suntikan dengan kapas</li> </ul> <p>Subkutan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pegang lengan anak dan regangkan kulitnya</li> <li>- Masukkan jarum menembus kulit dengan sudut 45°</li> <li>- Tekan plunger untuk memasukkan vaksin</li> <li>- Cabut jarum dan tekan tempat bekas suntikan dengan kapas</li> </ul> <p>Penetesan Vaksin Oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka mulut anak dengan cara menekan lembut pipinya sehingga bibir anak akan terbuka</li> <li>- Pegang OPV di depan mulut anak dengan sudut 45°</li> <li>- Masukkan 2 tetes vaksin ke lidah anak</li> </ul>	
20	<p>Membuang limbah dengan benar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Letakkan jarum dan suntik di kotak buangan khusus</li> <li>- Jangan menutup kembali jarumnya atau mencopot jarum dari spuit</li> <li>- Bakarlah jika kotak tersebut sudah penuh</li> <li>- Kubur sisa bakaran</li> </ul>	
21	<p>Melakukan pencatatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanggal, bulan, dan tahun kunjungan</li> <li>- Lokasi penyuntikan</li> <li>- Nama vaksin yang diberikan, merk dagang, no batch</li> </ul>	
22	Menjelaskan kepada keluarga tanggal dan waktu vaksinasi berikutnya	
23	Mencuci tangan setelah tindakan	

# LAMPIRAN

## 1. Jadwal Imunisasi IDAI



### Jadwal Imunisasi Anak Usia 0 – 18 Tahun

#### Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Tahun 2017

Imunisasi	Usia																			
	Lahir	Bulan												Tahun						
		1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	5	6	7	8	9	10	12
Hepatitis B	1		2	3	4															
Polio	0		1	2	3							4								
BCG	1 kali																			
DTP			1	2	3							4								
Hib			1	2	3							4								
PCV			1		2		3			4										
Rotavirus			1		2		3 <sup>a</sup>													
Influenza	Ulangan 1 kali setiap tahun																			
Campak								1				2				3				
MMR										1				2						
Tifoid	Ulangan setiap 3 tahun																			
Hepatitis A	2 kali, interval 6 – 12 bulan																			
Varisela	1 kali																			
HPV	2 atau 3 kali <sup>b</sup>																			
Japanese encephalitis									1					2						
Dengue	3 kali, interval 6 bulan																			

**Keterangan**  
 Cara membaca kolom usia : misal **2** berarti usia 2 bulan (60 hari) s.d. 2 bulan 29 hari (89 hari)  
 Rekomendasi imunisasi berlaku mulai Januari 2017  
 Dapat diakses pada [website IDAI \(http://idai.or.id/public-articles/klirik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai.html\)](http://idai.or.id/public-articles/klirik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai.html)  
<sup>a</sup>Vaksin rotavirus monovalen tidak perlu dosis ke-3 (lihat keterangan)  
<sup>b</sup>Apabila diberikan pada remaja usia 10-13 tahun, pemberian cukup 2 dosis dengan interval 6-12 bulan; respons antibodi setara dengan 3 dosis (lihat keterangan)

Optimal   
  Catch-up   
  Booster   
  Daerah Endemis

Untuk memahami tabel jadwal imunisasi perlu membaca keterangan tabel

- Vaksin hepatitis B (HB).** Vaksin HB pertama (monovalen) paling baik diberikan dalam waktu 12 jam setelah lahir dan didahului pemberian suntikan vitamin K, minimal 30 menit sebelumnya. Jadwal pemberian vaksin HB monovalen adalah usia 0,1, dan 6 bulan. Bayi lahir dari ibu HBsAg positif, diberikan vaksin HB dan imunoglobulin hepatitis B (HBIG) pada ekstremitas yang berbeda. Apabila diberikan HB kombinasi dengan DTPw, maka jadwal pemberian pada usia 2, 3, dan 4 bulan. Apabila vaksin HB kombinasi dengan DTPa, maka jadwal pemberian pada usia 2, 4, dan 6 bulan.
- Vaksin polio.** Apabila lahir di rumah segera berikan OPV-0. Apabila lahir di sarana kesehatan, OPV-0 diberikan saat bayi dipulangkan. Selanjutnya, untuk polio-1, polio-2, polio-3, dan polio booster diberikan OPV atau IPV. Paling sedikit harus mendapat satu dosis vaksin IPV bersamaan dengan pemberian OPV-3.
- Vaksin BCG.** Pemberian vaksin BCG dianjurkan sebelum usia 3 bulan, optimal usia 2 bulan. Apabila diberikan pada usia 3 bulan atau lebih, perlu dilakukan uji tuberkulin terlebih dahulu.
- Vaksin DTP.** Vaksin DTP pertama diberikan paling cepat pada usia 6 minggu. Dapat diberikan vaksin DTPw atau DTPa atau kombinasi dengan vaksin lain. Apabila diberikan vaksin DTPa maka interval mengikuti rekomendasi vaksin tersebut yaitu usia 2, 4, dan 6 bulan. Untuk anak usia lebih dari 7 tahun diberikan vaksin Td atau Tdap. Untuk DTP 6 dapat diberikan Td/Tdap pada usia 10-12 tahun dan booster Td diberikan setiap 10 tahun.
- Vaksin pneumokokus (PCV).** Apabila diberikan pada usia 7-12 bulan, PCV diberikan 2 kali dengan interval 2 bulan; dan pada usia lebih dari 1 tahun diberikan 1 kali. Keduanya perlu booster pada usia lebih dari 12 bulan atau minimal 2 bulan setelah dosis terakhir. Pada anak usia di atas 2 tahun PCV diberikan cukup satu kali.
- Vaksin rotavirus.** Vaksin rotavirus monovalen diberikan 2 kali, dosis pertama diberikan usia 6-14 minggu (dosis pertama tidak diberikan pada usia ≥ 15 minggu), dosis ke-2 diberikan dengan interval minimal 4 minggu. Batas akhir pemberian pada usia 24 minggu. Vaksin rotavirus pentavalen diberikan 3 kali, dosis pertama diberikan usia 6-14 minggu (dosis pertama tidak diberikan pada usia ≥ 15 minggu), dosis kedua dan ketiga diberikan dengan interval 4-10 minggu. Batas akhir pemberian pada usia 32 minggu.
- Vaksin influenza.** Vaksin influenza diberikan pada usia lebih dari 6 bulan, diulang setiap tahun. Untuk imunisasi pertama kali (*primary immunization*) pada anak usia kurang dari 9 tahun diberi dua kali dengan interval minimal 4 minggu. Untuk anak 6-36 bulan, dosis 0,25 mL. Untuk anak usia 36 bulan atau lebih, dosis 0,5 mL.
- Vaksin campak.** Vaksin campak kedua (18 bulan) tidak perlu diberikan apabila sudah mendapatkan MMR.
- Vaksin MMR/MR.** Apabila sudah mendapatkan vaksin campak pada usia 9 bulan, maka vaksin MMR/MR diberikan pada usia 15 bulan (minimal interval 6 bulan). Apabila pada usia 12 bulan belum mendapatkan vaksin campak, maka dapat diberikan vaksin MMR/MR.
- Vaksin varisela.** Vaksin varisela diberikan setelah usia 12 bulan, terbaik pada usia sebelum masuk sekolah dasar. Apabila diberikan pada usia lebih dari 13 tahun, perlu 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu.
- Vaksin human papilloma virus (HPV).** Vaksin HPV diberikan mulai usia 10 tahun. Vaksin HPV bivalen diberikan tiga kali dengan jadwal 0, 1, 6 bulan; vaksin HPV tetavalen dengan jadwal 0,2,6 bulan. Apabila diberikan pada remaja usia 10-13 tahun, pemberian cukup 2 dosis dengan interval 6-12 bulan; respons antibodi setara dengan 3 dosis.
- Vaksin Japanese encephalitis (JE).** Vaksin JE diberikan mulai usia 12 bulan pada daerah endemis atau turis yang akan bepergian ke daerah endemis tersebut. Untuk perlindungan jangka panjang dapat diberikan booster 1-2 tahun berikutnya.
- Vaksin dengue.** Diberikan pada usia 9-16 tahun dengan jadwal 0, 6, dan 12 bulan.

## 2. Jadwal Imunisasi Kemenkes

Umur	Jenis Imunisasi
< 24 jam	Hepatitis B0
1 bulan	BCG, OPV-1
2 bulan	DPT-HB-Hib-1, OPV-2
3 bulan	DPT-HB-Hib-2, OPV-3
4 bulan	DPT-HB-Hib-3, OPV-4 dan IPV
9 bulan	Campak / MR
18 bulan	MR, DPT-HB-Hib
Kelas 1	MR, DT
Kelas 2	Td
Kelas 5	Td

Sumber: Petunjuk Teknis Introduksi MR, Kemenkes RI, 2017

### 3. Jenis Vaksin Berdasarkan Cara Pemberian

Cara Pemberian	Vaksin
Intramuskular	DPT, DT, Td, Hepatitis B, Hib, PCV, IPV, Influenza, Hepatitis A, Tifoid
Subkutan	Campak, MMR, Varicela, IPV
Intrakutan	BCG
Oral	OPV, Rotavirus

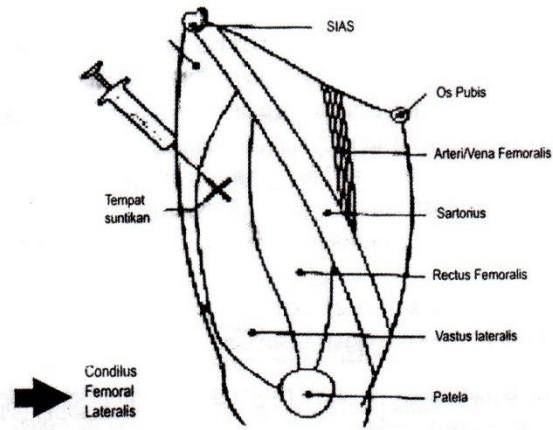
### 4. Petunjuk indikasi kontra dan perhatian khusus

Indikasi kontra dan perhatian khusus	Bukan indikasi kontra
<p>Berlaku umum untuk semua vaksin DTaP/DTP, OPV, IPV, MMR, Varicella, Hib, Hepatitis B</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaksi anafilaksis terhadap vaksin, indikasi kontra pemberian vaksin tersebut berikutnya</li> <li>• Reaksi anafilaksis terhadap konstituen vaksin, indikasi kontra pemberian semua vaksin yang mengandung bahan konstituen tersebut.</li> <li>• Sakit sedang atau berat, dengan atau tanpa demam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaksi lokal ringan-sedang (sakit, kemerahan, bengkak) sesudah suntikan vaksin</li> <li>• Demam ringan atau sedang pasca vaksinasi sebelumnya</li> <li>• Sakit akut ringan dengan atau tanpa demam ringan</li> <li>• Riwayat KIPI pada keluarga</li> <li>• Sedang mendapat terapi antibiotik, terpapar penyakit</li> <li>• Masa konvalesen suatu penyakit</li> <li>• Prematuritas</li> <li>• Terpajan terhadap suatu penyakit menular</li> <li>• Riwayat alergi penisilin, atau alergi lain nonspesifik, atau alergi dalam keluarga</li> <li>• Ibu hamil dalam keluarga, menyusui</li> <li>• Penghuni rumah lainnya tidak divaksinasi</li> <li>• Kelainan neurologi yang stabil: Cerebral Palsy, Sindrom Down.</li> <li>• Asma, Eksim</li> <li>• Pemberian steroid topikal atau inhalasi</li> <li>• Usia di atas usia yang telah direkomendasikan (kecuali untuk vaksin tertentu seperti DPT setelah usia 7 tahun)</li> </ul>
<p><b>Vaksinasi BCG</b></p>	
<p><b>Indikasi kontra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bayi HIV positif dengan atau tanpa gejala</li> <li>• Bayi status HIV? Dengan gejala HIV, ibu HIV+</li> <li>• Keganasan (misalnya: leukemia, limfoma)</li> <li>• Imunodefisiensi primer/ sekunder</li> <li>• Mendapat immunosupresif (radio/ kemoterapi, steroid)</li> </ul>	

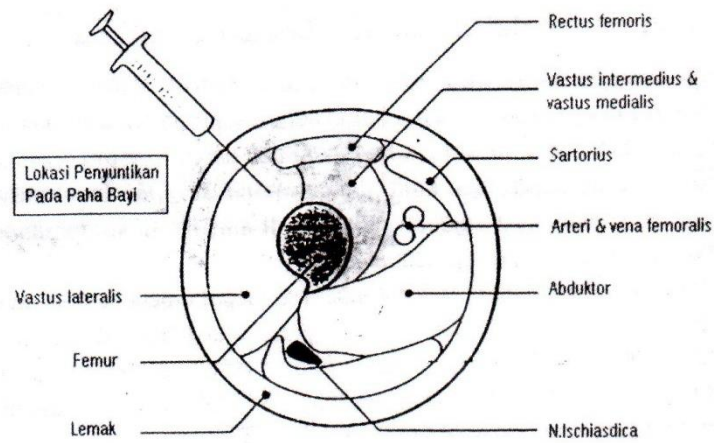
<b>Vaksinasi DPT</b>	
<b>Indikasi kontra</b>	<b>Bukan Indikasi kontra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensefalopati dalam 7 hari pasca DTaP/DTwP sebelumnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demam &lt;40,5<sup>o</sup>C pasca DTaP/DTwP sebelumnya</li> <li>• Riwayat kejang dalam keluarga</li> <li>• Riwayat SIDS dalam keluarga</li> <li>• Riwayat KIPI dalam keluarga pasca DTaP/DTwP</li> </ul>
<b>Perhatian Khusus</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demam &gt;40,5<sup>o</sup>C, kolaps dan episode hipotonik-hiporesponsif dalam 48 jam pasca DTaP/DTwP sebelumnya yang tidak berhubungan dengan penyebab lain</li> <li>• Kejang dalam 3 hari pasca DTaP/DTwP sebelumnya</li> <li>• Menangis terus ≥3 jam dalam 48 jam pasca DTaP/DTwP sebelumnya</li> <li>• Sindrom Guillain-Barre dalam 6 minggu pasca vaksinasi</li> </ul>	
<b>Vaksinasi polio oral (OPV)</b>	
<b>Indikasi Kontra</b>	<b>Bukan Indikasi Kontra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infeksi HIV atau kontak HIV serumah</li> <li>• Immunodefisiensi (keganasan hematologi atau tumor padat, immunodefisiensi kongenital, terapi immunosupresan jangka panjang)</li> <li>• Immunodefisiensi penghuni serumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusui</li> <li>• Sedang dalam terapi antibiotik</li> <li>• Diare ringan</li> </ul>
<b>Perhatian Khusus</b>	
Kehamilan	

LAMPIRAN GAMBAR

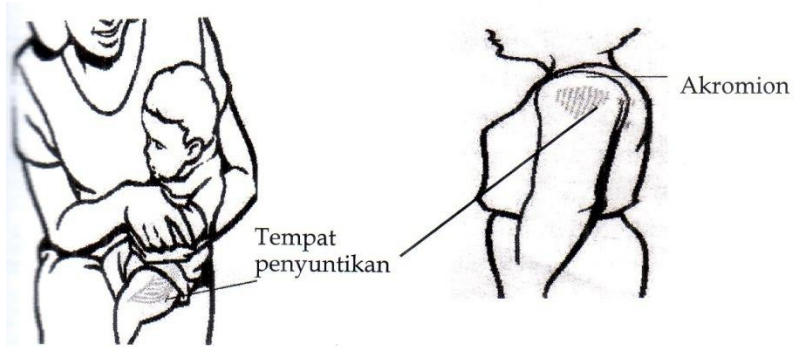
1. Tempat Penyuntikan



Gambar 3.1. Diagram lokasi suntikan yang dianjurkan pada otot paha  
Dikutip dan dimodifikasi dari *Australian Immunization Handbook*, 1997



Gambar 3.2. Potongan/ belahan lintang paha: menunjukkan bagian yang disuntik  
Dikutip dan dimodifikasi dari *Australian Immunization Handbook*, 1997



Gambar (a) Otot vastus lateralis paha daerah anterolateral  
 Gambar (b) Otot deltoid, di bawah akromion

Gambar 3.4. Lokasi penyuntikkan intramuskular pada bayi (a) dan anak besar (b)

## 2. Cara Pemberian Vaksin

