

Imunisasi Ulangan untuk Anak, Perlukah?

Sejak lahir, anak sudah harus mendapat imunisasi. Tidak hanya sekali, namun beberapa kali. Oleh sebab itu, ada imunisasi ulangan (*booster*). Namun, seberapa pentingkah imunisasi ulangan tersebut?

Pada dasarnya, imunisasi memiliki manfaat untuk membentuk kekebalan tubuh terhadap penyakit tertentu. Melalui imunisasi, tubuh diperkalkan dengan bakteri atau virus tertentu yang sudah dilemahkan atau dimatikan. Tujuannya adalah untuk merangsang sistem kekebalan tubuh dan membentuk antibodi pada tubuh anak. Tidak hanya mencegah penyakit pada diri sendiri, imunisasi bahkan mampu mencegah penyebaran penyakit kepada orang lain.

“Bayi atau anak yang sudah diimunisasi masih bisa tertular penyakit. Namun, gejala penyakit jauh lebih ringan dibanding mereka yang tidak diimunisasi,” kata **dr. Mesty Ariotedjo**, dokter anak dari RSUPN Cipto Mangunkusumo. Karenanya, anak wajib diimunisasi.

Perlu Imunisasi Ulangan (Booster)

Sebenarnya, kekebalan tubuh bisa disalurkan dari ibu kepada bayinya ketika bayi masih berada di dalam kandungan (janin). Juga, melalui air susu ibu (ASI) ketika bayi sudah dilahirkan. Namun, kekebalan tubuh bayi/anak yang didapat dari ibunya tersebut tidaklah kekal. Jika sistem imun sudah menurun, anak harus membentuk kekebalan tubuhnya sendiri melalui imunisasi.

Setelah diimunisasi, antibodi anak akan naik. Namun, antibodi itu akan turun lagi sehingga



perlu diperkuat dengan imunisasi ulangan (*booster*) untuk memperolek kekebalan tubuh yang maksimal dan bertahan lama.

Dr. Mesty menjelaskan, vaksin *booster* umumnya merupakan pengulangan imunisasi dasar. Namun, ada juga beberapa jenis imunisasi *booster* yang diberikan untuk mencegah penyakit yang sering menyerang anak-anak usia remaja seperti vaksin HPV (*human papilloma virus*) dan influenza.

Jenis Imunisasi Booster

Berikut adalah beberapa jenis imunisasi yang perlu diulang pemberiannya kepada anak serta waktu yang tepat untuk memberikannya.

- **Imunisasi booster campak** diberikan lagi kepada anak saat ia menginjak kelas satu

SD. Perlu dilakukan pengulangan pemberian imunisasi ini karena, menurut data, 23,8 persen anak usia 5-7 tahun masih terkena campak meskipun sudah diimunisasi saat berusia sembilan bulan.

- Untuk mencegah penyakit tetanus, anak harus mendapatkan **vaksin booster Difteri Tetanus (DT)** serta **Tetanus Toksoid (TT)**. Vaksin DT diberikan kepada anak ketika ia duduk di kelas satu SD. Sementara, imunisasi *booster* TT diberikan kepada anak ketika ia duduk di kelas dua, tiga, dan enam SD. Dengan memberikan vaksin ulangan tersebut, proteksi terhadap penyakit tetanus pada anak akan bertahan hingga 20 tahun ke depan.
- **Imunisasi Tdap (*diphtheria-***

toxoids acellular pertusis)

direkomendasikan untuk diberikan kepada anak berusia 11 sampai 12 tahun. Vaksin Tdap bermanfaat untuk memberi perlindungan terhadap penyakit pertusis pada masa remaja.

- **Vaksin influenza** diberikan setiap tahun, mulai dari anak berusia 6 bulan hingga 18 tahun; karena virus influenza mudah bermutasi.

- **Vaksin HPV** telah direkomendasikan untuk diberikan kepada remaja perempuan sejak ia berusia 10 tahun. Pemberian vaksin ini bisa mengurangi angka kesakitan dan kematian yang berhubungan dengan infeksi alat kelamin.

- **Vaksin terhadap pneumokokus (*pneumococcal polysaccharide vaccine*)** diberikan kepada anak dengan kekebalan tubuh yang menurun setelah usia lima tahun.

- **Vaksin hepatitis A** diberikan kepada anak mulai dari usia dua tahun, dua dosis vaksin, dengan jarak enam bulan.

- **Vaksin hepatitis B** minimal diberikan kepada anak sebanyak tiga kali dengan rentang 1-2 bulan antara pemberian vaksin pertama dan kedua, serta 4-12 bulan antara vaksin kedua dan ketiga. Vaksin hepatitis B efektif

mencegah infeksi virus hepatitis B sebesar 90-95%. Perlindungannya bertahan hingga 12 tahun pascaimunisasi.

- Untuk **vaksin polio**, terdapat dua jenis, yaitu *inactivated poliovirus vaccine* (IPV) yang diberikan dengan cara disuntikkan dan vaksin polio oral (OPV) yang diteteskan ke mulut. Vaksin OPV diberikan kepada bayi saat ia lahir, usia 2, 4, 6, dan 18 bulan. Sementara, vaksin IPV diberikan kepada bayi ketika ia berusia 2, 4, 6-18 bulan dan 6-8 tahun. Apabila imunisasi polio terlambat diberikan, jangan mengulang pemberiannya dari awal, tetapi lanjutkan dan lengkapi sesuai jadwal.
- **Vaksin ulangan untuk MMR (*measles, mumps, and rubella vaccine*)** diberikan ketika anak berusia 5-6 tahun.
- **Vaksin cacar (*varicella*)** diberikan satu kali setelah anak berumur 12 bulan. Namun, untuk anak di atas 13 tahun, vaksinasi diberikan dua kali dengan jarak 4-8 minggu.

Pemberian imunisasi sebaiknya dilakukan sesuai dengan jadwal dari dokter. Jika terlambat, hasilnya pun tidak optimal. Pemberian imunisasi merupakan salah satu langkah pencegahan agar anak tidak mudah terkena virus dan penyakit. Karenanya, jangan diabaikan, ya.

Jadwal Imunisasi Anak Umur 0 – 18 tahun

Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), Tahun 2014

Jenis vaksin	Umur pemberian vaksin																			
	Lahir	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	5	6	7	8	10	12	18
Hepatitis B	1	2					3													
Polio	0		1		2		3					4		5						
BCG		1 kali																		
DTP			1		2		3					4		5				6 (Td)	7 (Td)	
Hib			1		2		3			4										
PCV			1		2		3		4											
Rotavirus			1		2		3													
Influenza																				
Campak								1				2		3						
MMR									1					2						
Tifoid																				
Hepatitis A																				
Varisela																				
HPV																				3 kali

Keterangan

Cara membaca kolom umur: misal **2** berarti umur 2 bulan (60 hari) sd 2 bulan 29 hari (89 hari) Rekomendasi imunisasi berlaku mulai 1 Januari 2014 dan dapat diakses pada website IDAI (<http://idai.or.id/public-articles/klinik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai.html>)

Untuk memahami tabel jadwal imunisasi perlu membaca keterangan tabel

- Vaksin hepatitis B.** Paling baik diberikan dalam waktu 12 jam setelah lahir dan didahului pemberian suntikan vitamin K. Bayi lahir dari ibu HBsAg positif, diberikan vaksin hepatitis B dan imunoglobulin hepatitis B (HBIG) pada ekstremitas yang berbeda. Vaksinasi hepatitis B selanjutnya dapat menggunakan vaksin hepatitis B monovalen atau vaksin kombinasi.
- Vaksin polio.** Pada saat lahir atau pada saat bayi dipulangkan harus diberikan vaksin polio oral (OPV-0). Selanjutnya, untuk polio-1, polio-2, polio-3 dan polio booster dapat diberikan vaksin OPV atau IPV, namun sebaiknya paling sedikit mendapat satu dosis vaksin IPV.
- Vaksin BCG.** Pemberian vaksin BCG dianjurkan sebelum 3 bulan, optimal umur 2 bulan. Apabila diberikan sesudah umur 3 bulan, perlu dilakukan uji tuberkulin.
- Vaksin DTP.** Vaksin DTP pertama diberikan paling cepat pada umur 6 minggu. Dapat diberikan vaksin DTWP atau DTaP atau kombinasi dengan vaksin lain. Untuk anak umur lebih dari 7 tahun diberikan vaksin Td, di booster setiap 10 tahun.
- Vaksin campak.** Vaksin campak kedua tidak perlu diberikan pada umur 24 bulan, apabila MMR sudah diberikan pada 15 bulan.
- Vaksin pneumokokus (PCV).** Apabila diberikan pada umur 7-12 bulan, PCV diberikan 2 kali dengan interval 2 bulan; pada umur lebih dari 1 tahun diberikan 1 kali, namun keduanya perlu booster 1 kali pada umur lebih dari 12 bulan atau minimal 2 bulan setelah dosis terakhir. Pada anak umur di atas 2 tahun PCV diberikan cukup satu kali.
- Vaksin rotavirus.** Vaksin rotavirus monovalen diberikan 2 kali, vaksin rotavirus pentavalen diberikan 3 kali. Vaksin rotavirus monovalen dosis I diberikan umur 6-14 minggu, dosis ke-2 diberikan dengan interval minimal 4 minggu. Sebaiknya vaksin rotavirus monovalen selesai diberikan sebelum umur 16 minggu dan tidak melampaui umur 24 minggu. Vaksin rotavirus pentavalen : dosis ke-1 diberikan umur 6-14 minggu, interval dosis ke-2 dan ke-3, 4-10 minggu; dosis ke-3 diberikan pada umur kurang dari 32 minggu (interval minimal 4 minggu).
- Vaksin varisela.** Vaksin varisela dapat diberikan setelah umur 12 bulan, terbaik pada umur sebelum masuk sekolah dasar. Apabila diberikan pada umur lebih dari 12 tahun, perlu 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu.
- Vaksin influenza.** Vaksin influenza diberikan pada umur minimal 6 bulan, diulang setiap tahun. Untuk imunisasi pertama kali (*primary immunization*) pada anak umur kurang dari 9 tahun diberi dua kali dengan interval minimal 4 minggu. Untuk anak 6 - < 36 bulan, dosis 0,25 mL.
- Vaksin human papiloma virus (HPV).** Vaksin HPV dapat diberikan mulai umur 10 tahun. Vaksin HPV bivalen diberikan tiga kali dengan interval 0, 1, 6 bulan; vaksin HPV tetravalen dengan interval 0,2,6 bulan.



Imunisasi Wajib untuk Anak

Seorang anak harus mendapatkan imunisasi pertama 12 jam setelah dirinya lahir. Imunisasi pertama yang diberikan adalah hepatitis B, lalu dilanjutkan dengan imunisasi lainnya. Berikut imunisasi dasar yang wajib diberikan kepada anak menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- **Umur 0 bulan: hepatitis B, polio dan BCG**
- **Umur 2 bulan: DPT-HB 1, polio 2**
- **Umur 3 bulan: DPT-HB 2, polio 3**
- **Umur 4 bulan: DPT-HB 3, polio 4**
- **Umur 9 bulan: campak**