

# Imunisasi Dasar untuk Anak Usia 0-18 Tahun

Memiliki keluarga sehat adalah impian semua keluarga, terutama kesehatan bagi Sang buah hati. Dan imunisasi adalah cara yang terbukti ampuh dalam mencegah penyakit menular. Dengan melakukan imunisasi pada anak, kita dapat melindungi Sang buah hati karena bayi dan balita sangat rentan terhadap penyakit tertentu.

Di Indonesia, Kementerian Kesehatan telah menerapkan imunisasi rutin lengkap untuk anak usia 0-18 tahun. Oleh karena itu, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menerbitkan rekomendasi jadwal imunisasi berdasarkan hasil perkembangan penelitian imunisasi secara global.

## Pengertian Vaksin dan Jenis Imunisasi Anak

Vaksin berisikan kuman yang dimatikan atau dilemahkan hingga tidak dapat membuat tubuh sakit. Vaksin merangsang sistem kekebalan pada tubuh untuk menghasilkan antibodi. Sehingga tubuh akan kebal terhadap suatu penyakit tanpa harus tertular penyakit tersebut terlebih dahulu. Tidak seperti obat yang berfungsi untuk menyembuh, vaksin adalah cara untuk mencegahnya.

Indonesia memiliki konsep imunisasi rutin lengkap yang dibagi menjadi imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan. Pelaksanaan imunisasi ini dibagi berdasarkan usia anak. Imunisasi dasar pada anak adalah langkah pencegahan utama dan imunisasi lanjutan berfungsi untuk menjaga imunitas agar tetap optimal seiring bertambahnya usia.

## Tujuan Imunisasi

Ketika anak sudah mendapatkan imunisasi, tubuh akan lebih mampu menghadapi dan mengalahkan infeksi penyakit. Dan saat sejumlah orang dalam suatu kelompok telah kebal terhadap penyakit, akan semakin sulit bagi penyakit itu untuk menyebar dan menular kepada orang yang belum diimunisasi. Hal ini yang disebut sebagai *herd immunity* atau kekebalan kelompok.

## Jadwal Imunisasi Anak

Mengutip dari situs resmi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), berikut jadwal imunisasi dasar lengkap untuk anak usia 0-18 tahun:



## Jadwal Imunisasi Anak Umur 0-18 tahun Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Tahun 2020



Imunisasi	Umur																							
	Bulan												Tahun											
	Lahir	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	5	6	7	8	9	10	12	14	15	16	18
Hepatitis B	1		2	3	4						5													
Polio	0	1	2	3							4													
BCG	1 kali																							
DTP		1	2	3							4			5										Td / Tdap
Hib			1	2	3						4													
PCV			1		2		3			4														
Rotavirus			1		2		3 (p)																	
Influenza							1																	Diulang setiap tahun 1 kali
MR / MMR								MR			MR / MMR				MR / MMR									
JE								1				2												
Varisela										2 kali, interval 6 minggu - 3 bulan														
Hepatitis A										2 kali, interval 6 - 36 bulan														
Tifoid												1												Diulang setiap 3 tahun 1 kali
HPV																								2 kali
Dengue																								3 kali, interval 6 bulan

Cara membaca kolom umur: misal 2 berarti umur 2 bulan (60 hari) s.d. 2 bulan 29 hari (89 hari).  
Rekomendasi imunisasi berlaku setelah diterbitkan di Sari Pediatri. Dapat diakses pada website IDAI (<http://idai.or.id/public-articles/klinik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai.html>)

Primer
  Catch-up
  Booster
  Daerah Endemis

Untuk menerapkan jadwal imunisasi dengan benar perlu dibaca keterangan di bawah ini dan uraian lengkap di majalah Sari Pediatri

- Vaksin hepatitis B (HB) monovalen** sebaiknya diberikan kepada bayi segera setelah lahir sebelum berumur 24 jam, didahului penyuntikan vitamin K1 minimal 30 menit sebelumnya. Bayi dengan berat lahir kurang dari 2000g, imunisasi hepatitis B sebaiknya ditunda sampai berumur 1 bulan atau lebih, kecuali ibu HBsAg positif dan bayi bugar berikan imunisasi HB segera setelah lahir tetapi tidak dihitung sebagai dosis primer. Bayi lahir dari ibu HBsAg positif, segera berikan vaksin HB dan immunoglobulin hepatitis B (HBIG) pada ekstremitas yang berbeda, maksimal dalam 7 hari setelah lahir. Imunisasi HB selanjutnya diberikan bersama DTwP atau DTaP.
- Vaksin polio 0 (nol)**: sebaiknya diberikan segera setelah lahir. Apabila lahir di fasilitas kesehatan berikan bOPV-0 saat bayi pulang atau pada kunjungan pertama. Selanjutnya berikan bOPV atau IPV bersama DTwP atau DTaP. Vaksin IPV minimal diberikan 2 kali sebelum berumur 1 tahun bersama DTwP atau DTaP.
- Vaksin BCG**: sebaiknya diberikan segera setelah lahir atau segera mungkin sebelum bayi berumur 1 bulan. Bila berumur 3 bulan atau lebih BCG diberikan bila uji tuberculin negatif. Bila uji tuberculin tidak tersedia, BCG dapat diberikan. Bila timbul reaksi lokal cepat pada minggu pertama dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk diagnosis tuberkulosis.
- Vaksin DTP**: dapat diberikan mulai umur 6 minggu berupa vaksin DTwP atau DTaP. Vaksin DTaP diberikan pada umur 2, 3, 4 bulan atau 2, 4, 6 bulan. Booster pertama diberikan pada umur 18 bulan. Booster berikutnya diberikan pada umur 5 - 7 tahun atau pada program BIAS kelas 1. Umur 7 tahun atau lebih menggunakan vaksin Td atau Tdap. Booster selanjutnya pada umur 10 - 18 tahun atau pada program BIAS kelas 5. Booster Td diberikan setiap 10 tahun.

- Vaksin pneumokokus (PCV)**: diberikan pada umur 2, 4 dan 6 bulan dengan booster pada umur 12 - 15 bulan. Jika belum diberikan pada umur 7-12 bulan, berikan PCV 2 kali dengan jarak 1 bulan dan booster setelah umur 12 bulan dengan jarak 2 bulan dari dosis sebelumnya. Jika belum diberikan pada umur 1-2 tahun berikan PCV 2 kali dengan jarak minimal 2 bulan. Jika belum diberikan pada umur 2-5 tahun, PCV10 diberikan 2 kali dengan jarak 2 bulan, PCV13 diberikan 1 kali.
- Vaksin rotavirus monovalen**: diberikan 2 kali, dosis pertama mulai umur 6 minggu, dosis kedua dengan interval minimal 4 minggu, harus selesai pada umur 24 minggu.
- Vaksin rotavirus pentavalen**: diberikan 3 kali, dosis pertama 6-12 minggu, dosis kedua dan ketiga dengan interval 4 sampai 10 minggu, harus selesai pada umur 32 minggu.
- Vaksin influenza**: diberikan mulai umur 6 bulan, diulang setiap tahun. Pada umur 6 bulan sampai 8 tahun imunisasi pertama 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu. Umur ≥ 9 tahun, imunisasi pertama 1 dosis.
- Vaksin MR / MMR**: pada umur 9 bulan berikan vaksin MR. Bila sampai umur 12 bulan belum mendapat vaksin MR, dapat diberikan MMR. Umur 18 bulan berikan MR atau MMR. Umur 5 - 7 tahun berikan MR atau MMR.
- Vaksin Japanese encephalitis (JE)**: diberikan mulai umur 9 bulan di daerah endemis atau yang akan bepergian ke daerah endemis. Untuk perlindungan jangka panjang dapat diberikan booster 1 - 2 tahun kemudian.
- Vaksin varisela**: diberikan mulai umur 12 - 18 bulan. Pada umur 1 - 12 tahun diberikan 2 dosis dengan interval 6 minggu sampai 3 bulan. Umur 13 tahun atau lebih dengan interval 4 sampai 6 minggu.
- Vaksin hepatitis A**: diberikan 2 dosis mulai umur 1 tahun, dosis ke-2 diberikan 6 bulan sampai 12 bulan kemudian.
- Vaksin tifoid polisakarida**: diberikan mulai umur 2 tahun dan diulang setiap 3 tahun.
- Vaksin human papilloma virus (HPV)**: diberikan pada anak perempuan umur 9 - 14 tahun 2 kali dengan jarak 6 - 15 bulan (atau pada program BIAS kelas 5 dan 6). Umur 15 tahun atau lebih diberikan 3 kali dengan jadwal 0,1,6 bulan (vaksin bivalent) atau 0,2,6 bulan (vaksin quadrivalent).
- Vaksin dengue**: diberikan pada anak umur 9 - 16 tahun dengan seropositif dengue yang dibuktikan adanya riwayat pernah dirawat dengan diagnosis dengue (pemeriksaan antigen NS-1 dan atau uji serologi IgM/IgG antidengue positif) atau dibuktikan dengan pemeriksaan serologi IgG anti dengue positif.

Sumber: <https://www.idai.or.id/tentang-idai/pernyataan-idai/jadwal-imunisasi-idai-2020>

Keterangan:

- Vaksin Hepatitis B (HB) monovalen** : sebaiknya diberikan kepada bayi segera setelah lahir sebelum berumur 24 jam, didahului penyuntikan vitamin K1 minimal 30 menit sebelumnya. Bayi dengan berat lahir kurang dari 2000g, imunisasi hepatitis B sebaiknya ditunda sampai berumur 1 bulan atau lebih, kecuali ibu HBsAg positif dan bayi bugar berikan imunisasi HB segera setelah lahir tetapi tidak dihitung sebagai dosis primer. Bayi lahir dari ibu HBsAg positif, segera berikan vaksin HB dan immunoglobulin hepatitis B (HBIG) pada ekstremitas yang berbeda, maksimal dalam 7 hari terakhir setelah lahir. Imunisasi HB selanjutnya diberikan bersama DTwP atau DTaP.
- Vaksin polio 0 (nol)** : sebaiknya diberikan segera setelah lahir. Apabila lahir di fasilitas kesehatan berikan bOPV-0 saat bayi pulang atau pada kunjungan pertama. Selanjutnya berikan bOPV atau IPV bersama DTwP atau DTaP. Vaksin IPV minimal diberikan 2 kali sebelum berumur 1 tahun bersama DTwP atau DTaP.
- Vaksin BCG** : sebaiknya diberikan segera setelah lahir atau segera mungkin sebelum bayi berumur 1 bulan. Bila berumur 3 bulan atau lebih, BCG diberikan bila uji tuberculin negative. Bila uji tuberculin tidak tersedia, BCG dapat diberikan. Bila timbul reaksi local cepat pada minggu pertama dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk diagnosis tuberkulosis.

- **Vaksin DPT** : dapat diberikan mulai umur 6 minggu berupa vaksin DTwP atau DTaP. Vaksin DTaP diberikan pada umur 2,3,4 bulan atau 2,4,6 bulan. Booster pertama diberikan pada umur 18 bulan. Booster berikutnya diberikan pada umur 5-7 tahun atau pada program BIAS kelas 1. Umur 7 tahun atau lebih menggunakan vaksin Td atau Tdap. Booster selanjutnya pada umur 10-18 tahun atau pada program BIAS kelas 5. Booster Td diberikan setiap 10 tahun.
- **Vaksin pneumokokus (PCV)** : diberikan pada umur 2,4 dan 6 bulan dengan booster pada umur 12 - 15 bulan. Jika belum diberikan pada umur 7-12 bulan, berikan PCV 2 kali dengan jarak 1 bulan dan booster setelah umur 12 bulan dengan jarak 2 bulan dari dosis sebelumnya. Jika belum diberikan pada umur 1-2 tahun, berikan PCV 2 kali dengan jarak minimal 2 bulan. Jika belum diberikan pada umur 2-5 tahun, PCV10 diberikan 2 kali dengan jarak 2 bulan, PCV13 diberikan 1 kali.
- **Vaksin rotavirus monovalen** : diberikan 2 kali, dosis pertama mulai umur 6 minggu, dosis kedua dengan interval minimal 4 minggu harus selesai pada umur 24 minggu.
- **Vaksin rotavirus pentavalen** : diberikan 3 kali, dosis pertama 6-12 minggu, dosis kedua dan ketiga dengan interval 4 sampai 10 minggu, harus selesai pada umur 32 minggu.
- **Vaksin influenza** : diberikan mulai umur 6 bulan, diulang setiap tahun. Pada umur 6 bulan sampai 8 tahun imunisasi pertama 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu. Umur > 9 tahun, imunisasi pertama 1 dosis.
- **Vaksin MR/MMR** : pada umur 9 bulan berikan vaksin MR. Bisa sampai umur 12 bulan belum mendapat vaksin MR, dapat diberikan MMR. Umur 18 bulan berikan MR atau MMR. Umur 5-7 tahun berikan MR (dalam program BIAS kelas 1) atau MMR.
- **Vaksin Japanese encephalitis (JE)** : diberikan mulai umur 9 bulan di daerah endemis atau yang akan bepergian ke daerah endemis. Untuk perlindungan jangka panjang dapat diberikan booster 1-2 tahun kemudian.
- **Vaksin varisela** : diberikan mulai umur 12-18 bulan. Pada umur 1-12 tahun diberikan 2 dosis dengan interval 6 minggu sampai 3 bulan. Umur 13 tahun atau lebih dengan interval 4 sampai 6 minggu.
- **Vaksin hepatitis A** : diberikan 2 dosis mulai umur 1 tahun, dosis ke-2 diberikan 6 bulan sampai 12 bulan kemudian.
- **Vaksin tifoid polisakarida** : diberikan mulai umur 2 tahun dan diulang setiap 3 tahun.
- **Vaksin human papilloma virus (HPV)** : diberikan pada anak perempuan umur 9-14 tahun 2 kali dengan jarak 6-15 bulan (atau pada program BIAS kelas 5 dan 6). Umur 15 tahun atau lebih diberikan 3 kali dengan jadwal 0,16 bulan (vaksin bivalen) atau 0,2,6 bulan (vaksin quadrivalent).
- **Vaksin dengue** : diberikan pada anak umur 9-16 tahun dengan seropositif dengue yang dibuktikan adanya riwayat pernah dirawat dengan diagnosis dengue (pemeriksaan antigen NS-1 dan atau uji serologis IgM/IgG antidengue positif) atau dibuktikan dengan pemeriksaan serologi IgG anti dengue positif.

## Manfaat Imunisasi

Untuk lebih memahami betapa pentingnya untuk memenuhi jadwal imunisasi dasar anak, berikut ini manfaat dari masing-masing vaksin yang dianjurkan untuk diberikan kepada Anak:

- Vaksin Hepatitis B untuk mencegah infeksi hati akibat virus hepatitis B yang dapat menyebabkan penyakit ringan yang berlangsung selama beberapa minggu atau bisa juga mengakibatkan penyakit berat yang berlangsung seumur hidup.
- Vaksin Polio untuk mencegah penyakit polio pada anak. Kebanyakan orang yang terinfeksi polio memiliki gejala ringan atau tanpa gejala. Namun, beberapa infeksi dapat menjadi sangat

serius dan menyebabkan kelumpuhan atau ketidakmampuan bergerak pada bagian tubuh tertentu, seperti lengan, kaki atau otot pernapasan. Tidak ada obat untuk infeksi polio.

- Vaksin BCG untuk mencegah TB atau tuberculosis, yang disebabkan oleh infeksi bakteri *mycobacterium tuberculosis*.
- Vaksin DPT adalah vaksin kombinasi untuk mencegah tiga penyakit, yakni difteri, pertussis dan tetanus.
- Vaksin PCV untuk mencegah penyakit seperti radang paru (pneumonia), radang selaput otak (meningitis) dan infeksi darah (bacteremia)
- Vaksin rotavirus untuk melindungi anak dari penyakit gastroenteritis (radang pada lambung dan usus), yang ditunjukkan dengan gejala seperti diare akut, muntah, demam, anak sulit makan dan minum serta sakit perut.
- Vaksin influenza untuk mencegah penyakit flu yang menyerang saluran pernapasan.
- Vaksin MR/MMR untuk mencegah penyakit Campak, Rubella dan gondongan.
- Vaksin Japanese encephalitis (JE) untuk mencegah penyakit radang otak.
- Vaksin Varisela untuk mencegah cacar air atau chickenpox.
- Vaksin hepatitis A untuk mencegah peradangan pada organ hati yang disebabkan oleh virus hepatitis A.
- Vaksin tifoid polisakarida untuk mencegah penyakit tifus.
- Vaksin HPV untuk mencegah virus *Human Papillomavirus* yang menyebabkan infeksi kulit, termasuk kutil kelamin.

## **Dampak Jika Tidak Imunisasi**

Anak yang tidak diimunisasi memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena komplikasi yang dapat menyebabkan kecacatan atau bahkan kematian. Ini karena tubuh tidak memiliki sistem pertahanan khusus yang dapat melindungi tubuh dari penyakit-penyakit berbahaya tertentu, sehingga kuman akan semakin mudah berkembang biak dan menginfeksi tubuh anak.