DAIFTAIR IRIEIFIEIRIENSI OIBATT

WEBSITE HITKHealth

(IMUNISASI)



Disusun Oleh:

Dian Rezky Wulandari (1103184022)

Dendi Arya Raditya P (1103184150)

Fadhlil Azhim Firmansyah (1103184138)

Kelas: TF-41-GAB

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KOMPUTER FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS TELKOM BANDUNG 2020

1. Pengertian Imunisasi

Imunisasi adalah proses untuk membuat seseorang imun atau kebal terhadap suatu penyakit. Proses ini dilakukan dengan pemberian vaksin yang merangsang sistem kekebalan tubuh agar kebal terhadap penyakit tersebut.

Bayi yang baru lahir memang sudah memiliki antibodi alami yang disebut kekebalan pasif. Antibodi tersebut didapatkan dari ibunya saat bayi masih di dalam kandungan. Akan tetapi, kekebalan ini hanya dapat bertahan beberapa minggu atau bulan saja. Setelah itu, bayi akan menjadi rentan terhadap berbagai jenis penyakit.

Imunisasi bertujuan untuk membangun kekebalan tubuh seseorang terhadap suatu penyakit, dengan membentuk antibodi dalam kadar tertentu. Agar antibodi tersebut terbentuk, seseorang harus diberikan vaksin sesuai jadwal yang telah ditentukan. Jadwal imunisasi tergantung jenis penyakit yang hendak dicegah. Sejumlah vaksin cukup diberikan satu kali, tetapi ada juga yang harus diberikan beberapa kali, dan diulang pada usia tertentu. Vaksin dapat diberikan dengan cara disuntik atau tetes mulut.

2. Imunisasi Rutin Lengkap di Indonesia

Kini, konsep imunisasi di Indonesia diubah dari imunisasi dasar lengkap menjadi imunisasi rutin lengkap. Imunisasi rutin lengkap atau imunisasi wajib terdiri dari imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan, dengan rincian sebagai berikut :

a. Imunisasi dasar

Usia 0 bulan: 1 dosis hepatitis B

Usia 1 bulan: 1 dosis BCG dan polio

❖ Usia 2 bulan: 1 dosis DPT, hepatitis B, HiB, dan polio

❖ Usia 3 bulan: 1 dosis DPT, hepatitis B, HiB, dan polio

❖ Usia 4 bulan: 1 dosis DPT, hepatitis B, HiB, dan polio

❖ Usia 9 bulan: 1 dosis campak/MR

b. Imunisasi lanjutan

❖ Usia 18-24 bulan: 1 dosis DPT, hepatitis B, HiB, dan campak/MR

❖ Kelas 1 SD/sederajat: 1 dosis campak dan DT

❖ Kelas 2 dan 5 SD/sederajat: 1 dosis Td

Mengenai cakupan imunisasi, data Kementerian Kesehatan menyebutkan, sekitar 91% bayi di Indonesia pada tahun 2017 telah mendapatkan imunisasi dasar lengkap. Angka ini masih sedikit di bawah target renstra (rencana strategis) tahun 2017, yaitu sebesar 92 persen. Sembilan belas dari 34 provinsi di Indonesia juga belum mencapai target renstra. Papua dan Kalimantan Utara menempati tempat terendah dengan capaian kurang dari 70%. Berdasarkan data tersebut, diketahui juga bahwa hampir 9% atau lebih dari 400.000 bayi di Indonesia tidak mendapatkan imunisasi dasar secara lengkap.

Sedangkan untuk cakupan imunisasi lanjutan, persentase anak usia 12-24 bulan yang telah mendapatkan imunisasi DPT-HB-HiB tahun 2017 mencapai sekitar 63 persen. Angka ini telah melampaui target renstra 2017 sebesar 45 persen. Sedangkan persentase anak yang mendapatkan imunisasi campak/MR tahun 2017, sebesar 62 persen. Jumlah ini masih jauh dari target renstra 2017 sebesar 92 persen.

Selain beberapa jenis vaksin di atas, kini vaksin COVID-19 juga tengah dikembangkan dan diteliti. Perlu diketahui bahwa imunisasi memang tidak memberikan perlindungan 100 persen pada anak.

Anak yang telah diimunisasi masih mungkin terserang suatu penyakit, namun kemungkinannya jauh lebih kecil, yaitu hanya sekitar 5-15 persen. Hal ini bukan berarti imunisasi tersebut gagal, tetapi karena memang perlindungan imunisasi sekitar 80-95 persen.

3. Efek Samping Imunisasi

Pemberian vaksin dapat disertai efek samping atau kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI), antara lain demam ringan sampai tinggi, nyeri dan bengkak pada area bekas suntikan, dan agak rewel. Namun demikian, reaksi tersebut akan hilang dalam 3-4 hari.

Bila anak mengalami KIPI seperti di atas, Anda dapat memberi kompres air hangat, dan obat penurun panas tiap 4 jam. Cukup pakaikan anak baju yang tipis, tanpa diselimuti. Di samping itu, berikan ASI lebih sering, disertai nutrisi tambahan dari buah dan susu. Bila kondisinya tidak membaik, segera periksakan anak ke dokter.

Selain reaksi di atas, sejumlah vaksin juga dapat menimbulkan reaksi alergi parah hingga kejang. Namun demikian, efek samping tersebut tergolong jarang. Penting diingat bahwa manfaat imunisasi pada anak lebih besar dari efek samping yang mungkin muncul.

Penting untuk memberitahu dokter bila anak pernah mengalami reaksi alergi setelah pemberian vaksin. Hal ini guna mencegah timbulnya reaksi berbahaya, yang bisa disebabkan oleh pemberian vaksin berulang.

4. Jenis Imunisasi di Indonesia

Berikut ini adalah vaksin yang direkomendasikan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) dalam program imunisasi :

a) Hepatitis B

Vaksin ini diberikan untuk mencegah infeksi hati serius, yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Vaksin hepatitis B diberikan dalam waktu 12 jam setelah bayi lahir, dengan didahului suntik vitamin K, minimal 30 menit sebelumnya. Lalu, vaksin kembali diberikan pada usia 2, 3, dan 4 bulan.

Vaksin hepatitis B dapat menimbulkan efek samping, seperti demam serta lemas. Pada kasus yang jarang terjadi, efek samping bisa berupa gatal-gatal, kulit kemerahan, dan pembengkakan pada wajah.

b) Polio

Polio merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus. Pada kasus yang parah, polio dapat menimbulkan keluhan sesak napas, kelumpuhan, hingga kematian.

Imunisasi polio pertama kali diberikan saat anak baru dilahirkan hingga usia 1 bulan. Kemudian, vaksin kembali diberikan tiap bulan, yaitu saat anak berusia 2, 3, dan 4 bulan. Untuk penguatan, vaksin bisa kembali diberikan saat anak mencapai usia 18 bulan. Vaksin polio juga bisa diberikan untuk orang dewasa dengan kondisi tertentu.

Vaksin polio bisa menimbulkan demam hingga lebih dari 39 derajat Celsius. Efek samping lain yang dapat terjadi meliputi reaksi alergi seperti gatal-gatal, kulit kemerahan, sulit bernapas atau menelan, serta bengkak pada wajah.

c) BCG

Vaksin BCG diberikan untuk mencegah perkembangan tuberkulosis (TB), penyakit infeksi serius yang umumnya menyerang paru-paru. Perlu diketahui bahwa vaksin BCG tidak dapat melindungi orang dari infeksi TB. Akan tetapi, BCG bisa mencegah infeksi TB berkembang ke kondisi penyakit TB yang serius seperti meningitis TB.

Vaksin BCG hanya diberikan satu kali, yaitu saat bayi baru dilahirkan, hingga usia 2 bulan. Bila sampai usia 3 bulan atau lebih vaksin belum diberikan, dokter akan melakukan uji tuberculin atau tes Mantoux terlebih dahulu, untuk melihat apakah bayi telah terinfeksi TB atau belum.

Vaksin BCG akan menimbulkan bisul pada bekas suntikan dan muncul pada 2-6 minggu setelah suntik BCG. Bisul bernanah tersebut akan pecah, dan meninggalkan jaringan parut. Sedangkan efek samping lain, seperti anafilaksis, sangat jarang terjadi.

d) DPT

Vaksin DPT merupakan jenis vaksin gabungan untuk mencegah penyakit difteri, pertusis, dan tetanus. Difteri merupakan kondisi serius yang dapat menyebabkan sesak napas, paru-paru basah, gangguan jantung, bahkan kematian.

Tidak jauh berbeda dengan difteri, pertusis atau batuk rejan adalah penyakit batuk parah yang dapat memicu gangguan pernapasan, paru-paru basah (pneumonia), bronkitis, kerusakan otak, hingga kematian. Sedangkan tetanus adalah penyakit berbahaya yang dapat menyebabkan kejang, kaku otot, hingga kematian.

Pemberian vaksin DPT harus dilakukan empat kali, yaitu saat anak berusia 2, 3, dan 4 bulan. Vaksin dapat kembali diberikan pada usia 18 bulan dan 5 tahun sebagai penguatan. Kemudian, pemberian vaksin lanjutan dapat diberikan pada usia 10-12 tahun, dan 18 tahun.

Efek samping yang muncul setelah imunisasi DPT cukup beragam, di antaranya adalah radang, nyeri, tubuh kaku, serta infeksi.

e) Hib

Vaksin Hib diberikan untuk mencegah infeksi bakteri *Haemophilus influenza* tipe B. Infeksi bakteri tersebut dapat memicu kondisi berbahaya, seperti meningitis (radang selaput otak), pneumonia (paru-paru basah), *septic arthritis* (radang sendi), serta perikarditis (radang pada lapisan pelindung jantung).

Imunisasi Hib diberikan 4 kali, yaitu saat anak berusia 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan, dan dalam rentang usia 15-18 bulan.

Sebagaimana vaksin lain, vaksin Hib juga dapat menimbulkan efek samping, antara lain demam di atas 39 derajat Celsius, diare, dan nafsu makan berkurang.

f) Campak

Campak adalah infeksi virus pada anak yang ditandai dengan beberapa gejala, seperti demam, pilek, batuk kering, ruam, serta radang pada mata. Imunisasi campak diberikan saat anak berusia 9 bulan. Sebagai penguatan, vaksin dapat kembali diberikan pada usia 18 bulan. Tetapi bila anak sudah mendapatkan vaksin MMR, pemberian vaksin campak kedua tidak perlu diberikan.

g) MMR

Vaksin MMR merupakan vaksin kombinasi untuk mencegah campak, gondongan, dan rubella (campak Jerman). Tiga kondisi tersebut merupakan infeksi serius yang dapat menyebabkan komplikasi berbahaya, seperti meningitis, pembengkakan otak, hingga hilang pendengaran (tuli).

Vaksin MMR diberikan saat anak berusia 15 bulan, kemudian diberikan lagi pada usia 5 tahun sebagai penguatan. Imunisasi MMR dilakukan dalam jarak minimal 6 bulan dengan imunisasi campak. Namun bila pada usia 12 bulan anak belum juga mendapatkan vaksin campak, maka dapat diberikan vaksin MMR.

Vaksin MMR dapat menyebabkan demam lebih dari 39 derajat Celsius. Efek samping lain yang dapat muncul adalah reaksi alergi seperti gatal, gangguan dalam bernapas atau menelan, serta bengkak pada wajah.

Banyak beredar isu negatif seputar imunisasi, salah satunya adalah isu vaksin MMR yang dapat menyebabkan autisme. Isu tersebut sama sekali tidak benar. Hingga kini tidak ditemukan kaitan yang kuat antara imunisasi MMR dengan autisme.

h) PCV

Vaksin PCV (pneumokokus) diberikan untuk mencegah pneumonia, meningitis, dan septikemia, yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Pemberian vaksin harus dilakukan secara berangkai, yaitu saat anak berusia 2, 4, dan 6 bulan. Selanjutnya pemberian vaksin kembali dilakukan saat anak berusia 12-15 bulan.

Efek samping yang mungkin timbul dari imunisasi PCV, antara lain adalah pembengkakan dan kemerahan pada bagian yang disuntik, yang disertai demam ringan.

i) Rotavirus

Imunisasi ini diberikan untuk mencegah diare akibat infeksi rotavirus. Vaksin rotavirus diberikan 3 kali, yaitu saat bayi berusia 2, 4, dan 6 bulan. Sama seperti vaksin lain, vaksin rotavirus juga menimbulkan efek samping. Pada umumnya, efek samping yang muncul tergolong ringan, seperti diare ringan, dan anak menjadi rewel.

j) Influenza

Vaksin influenza diberikan untuk mencegah flu. Vaksinasi ini bisa diberikan pada anak berusia 6 bulan dengan frekuensi pengulangan 1 kali tiap tahun, hingga usia 18 tahun.

Efek samping imunisasi influenza, antara lain demam, batuk, sakit tenggorokan, nyeri otot, dan sakit kepala. Pada kasus yang jarang, efek samping yang dapat muncul meliputi sesak napas, sakit pada telinga, dada terasa sesak, atau mengi.

k) Tifus

Vaksin ini diberikan untuk mencegah penyakit tifus, yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Pemberian vaksin tifus dapat dilakukan saat anak berusia 2 tahun, dengan frekuensi pengulangan tiap 3 tahun, hingga usia 18 tahun.

Meskipun jarang, vaksin tifus dapat menimbulkan sejumlah efek samping, seperti diare, demam, mual dan muntah, serta kram perut.

1) Hepatitis A

Sesuai namanya, imunisasi ini bertujuan untuk mencegah hepatitis A, yaitu penyakit peradangan hati yang disebabkan oleh infeksi virus. Vaksin hepatitis A harus diberikan 2 kali, pada rentang usia 2-18 tahun. Suntikan pertama dan kedua harus berjarak 6 bulan atau 1 tahun.

Vaksin hepatitis A dapat menimbulkan efek samping seperti demam dan lemas. Efek samping lain yang tergolong jarang meliputi gatal-gatal, batuk, sakit kepala, dan hidung tersumbat.

m) Varisela

Vaksin ini diberikan untuk mencegah penyakit cacar air, yang disebabkan oleh virus V*aricella zoster*. Imunisasi varisela dilakukan pada anak usia 1-18 tahun. Bila

vaksin diberikan pada anak usia 13 tahun ke atas, vaksin diberikan dalam 2 dosis, dengan jarak waktu minimal 4 minggu.

1 dari 5 anak yang diberikan vaksin varisela mengalami nyeri dan kemerahan pada area yang disuntik. Vaksin varisela juga dapat menimbulkan ruam kulit, tetapi efek samping ini hanya terjadi pada 1 dari 10 anak.

n) HPV

Vaksin HPV diberikan kepada remaja perempuan untuk mencegah kanker serviks, yang umumnya disebabkan oleh virus *Human papillomavirus*. Vaksin HPV diberikan 2 atau 3 kali, mulai usia 10 hingga 18 tahun.

Umumnya, vaksin HPV menimbulkan efek samping berupa sakit kepala, serta nyeri dan kemerahan pada area bekas suntikan. Akan tetapi, efek samping tersebut akan hilang dalam beberapa hari. Pada kasus yang jarang, penerima vaksin HPV dapat mengalami demam, mual, dan gatal atau memar di area bekas suntikan.

o) Japanese encephalitis

Japanese encephalitis (JE) adalah infeksi virus pada otak, yang menyebar melalui gigitan nyamuk. Pada umumnya, JE hanya menimbulkan gejala ringan seperti flu. Tetapi pada sebagian orang, JE dapat menyebabkan demam tinggi, kejang, hingga kelumpuhan.

Vaksin JE diberikan mulai usia 1 tahun, terutama bila tinggal atau bepergian ke derah endemis JE. Vaksin dapat kembali diberikan 1-2 tahun berikutnya untuk perlindungan jangka panjang.

p) Dengue

Imunisasi dengue dilakukan untuk mengurangi risiko demam berdarah, yang disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Vaksin dengue diberikan 3 kali dengan interval 6 bulan, pada usia 9 hingga 16 tahun.

SUMBER REFERENSI OBAT:

https://www.alodokter.com/obat-a-z