

Buku Saku

IMUNISASI COVID-19

Januari 2021



UNIVERSITAS
AIRLANGGA | FAKULTAS
KEDOKTERAN
Satgas COVID 19 FK Unair



Pendahuluan

- Pandemi Covid-19 di Indonesia. Jumlah kasus sudah tembus satu juta orang, dengan 29 ribu kematian
- Hampir 100 juta penderita di seluruh dunia
- Kematian mencapai hampir 2 juta
- Sampai saat ini penderita Covid terus bertambah
- Belum ada Obat spesifik untuk Covid-19
- Pandemi Covid-19 memberikan dampak luas diluar kesehatan, seperti dampak sosial dan ekonomi yang luas.

Konsep Penting Penanganan COVID 19

3T

- Testing
- Tracking
- Treatment

5M

- Memakai Masker
- Mencuci Tangan
- Menjaga Jarak
- Menghindari Kerumunan
- Mengurangi Mobilitas

Imunisasi

- Vaksin Covid 19

DASAR IMUNOLOGI

Bila saya memasukkan bibit penyakit (misalnya virus campak), dan kebetulan saya masih rentan, belum pernah kena sakit campak maka saya bisa tertular sakit campak

Kemudian tubuh saya membentuk zat anti terhadap virus, dan sel memori/pengingat. Bagi tubuh, Virus adalah **ANTIGEN**/benda asing, dan Zat anti yg dibentuk tubuh disebut **ANTIBODI**

1 **ANTIGEN** khusus sepsifik untuk 1 **ANTIBODI**

Bila suatu saat saya memasukkan virus campak lagi, **ANTIBODI** sudah ada, sel memori juga mengingat **ANTIGEN** ini pernah masuk, jadi sayapun kebal (**IMUN**) terhadap campak

Bila memasukkan virus selain campak, saya tetap bisa tertular, karena belum ada **ANTIBODI**

Apakah Imunisasi itu ?

Pemberian Kekebalan Pada Seseorang

Imunisasi aktif : Yang dimasukan **ANTIGEN**, lalu tubuh membentuk **ANTIBODI** secara aktif

Imunisasi Pasif : Yang dimasukan **ANTIBODI** siap pakai, tubuh secara pasif tinggal menerima dan memakainya

Imunisasi Alami : **ANTIGEN** masuk secara alami, tubuh buat **ANTIBODI** secara alami

Imunisasi Buatan : **ANTIGEN** masuk adalah buatan , merangsang tubuh membuat **ANTIBODI**.

ANTIGEN yg masuk ini diebut **VAKSIN**



Apakah Vaksin COVID-19 adalah obat ?

Vaksin bukanlah obat. Vaksin mendorong pembentukan kekebalan spesifik pada penyakit COVID-19 agar terhindar dari tertular ataupun kemungkinan sakit berat

Tahapan Pembuatan Vaksin

1. Tahap penelitian dasar

- Mengenal kuman/virus

2. Uji Pra Klinik

Uji Lab : menentukan vaksin aman/tidak ?

Uji hewan coba : menentukan adakah respon imun ?

3. Uji Klinik

Uji coba pada manusia

4. Tahap Persetujuan

Hasil uji coba dipublikasi internasional, dibahas para ahli, diajukan ke badan otoritas berwenang

5. Tahap Produksi Massal

6. Tahap Kontrol Kualitas

Vaksin COVID 19

4 Vaksin Paling Awal

- Pfizer dan BioNtech (USA)
- Moderna (USA)
- Sputnik (Rusia)
- AstraZeneca (Inggris)



3 Vaksin Selanjutnya

- CoronaVac / Sinovac (China)
- Sinopharm (China)
- Novavax (USA)



Vaksin COVID 19

Sinovac

- Berisi virus yang tidak aktif
- Sudah menyelesaikan uji Fase 3
- Total sampel uji > 25 ribu
- Hasil efikasi di Bandung 65,3 %, Brazil 78 %, Turki 91,2 %

Artinya : Terjadi **penurunan 65,3% kasus penyakit** pada kelompok yang divaksinasi dibandingkan kelompok yang tidak divaksin



Vaksin COVID 19

Kenapa Indonesia menggunakan Sinovac dari China ?

- China memberi respon yang positif saat Indonesia mencari vaksin
- Harga Terjangkau
- Vaksin ini dapat diproduksi di Indonesia di masa mendatang karena PT BioFarma sudah biasa membuat vaksin jenis itu
- Ketersediaan produsen menyediakan vaksin dalam jumlah besar
- Pabrik Sinovac sudah dilisensi WHO
- Uji klinis fase tiga juga dilakukan di Indonesia, dan hasil uji klinis menunjukkan efek sampingnya paling rendah.

Program Imunisasi Vaksin COVID 19 di Indonesia

WAVE I : PERIODE VAKSINASI JAN - APR 2021



WAVE II : PERIODE VAKSINASI APR 2021 - MAR 2022



Catatan:

1. Vaksinasi dilakukan pada tahap awal untuk tenaga Kesehatan dan dilanjutkan dengan masyarakat usia 18-59 tahun
2. Umur 60 tahun* ke atas akan divaksinasi setelah mendapatkan informasi keamanan vaksin untuk kelompok umur tersebut (mis. tertuang EUA/data hasil uji klinis tahap 3)
3. Vaksinasi dapat dilakukan juga terhadap komorbid terkendali (kriteria menunggu rekomendasi ITAGI/ahli)

6 Kelompok Prioritas Vaksin Tahap 1

- Tenaga Kesehatan
- Tokoh agama
- Tenaga Pendidik
- Aparatur Pemerintah
- Peserta BPJS
- Masyarakat berusia 18-59 tahun

Vaksin COVID 19

Kenapa yang divaksin usia 18 - 59 tahun ?

- Sesuai izin yang dikeluarkan BPOM
- Sesuai dengan uji klinis
- Imunisasi pada usia > 59 tahun direncanakan pada tahap 2, menunggu vaksin lain atau hasil uji klinis lainnya
- Pengembangan vaksin untuk anak-anak masih direncanakan pada beberapa kandidat vaksin

Efek Samping Vaksin

- Tidak ada satupun vaksin yang tanpa efek samping
- Dibanding Pfizer dan Moderna, efek samping Sinovac adalah yang paling rendah

Efek samping vaksin Sinovac :

Efek samping Ringan

- Nyeri di tempat suntikan, kemerahan, pembengkakan, dan demam.

Efek samping Berat

- Sakit kepala, gangguan kulit dan diare hanya sekitar 0,1 hingga 1%. Efek samping ini tidak berbahaya dan menghilang dalam beberapa hari.

Efek Samping Vaksin

Reaksi lain yang mungkin terjadi pada semua jenis vaksinasi :

- Reaksi alergi , urtikaria, dermatitis
- Syok Anafilaksis (reaksi alergi Berat)

Bila mengalami hal tersebut , segera periksa ke fasilitas Kesehatan terdekat

WHO. Tanya Jawab / FAQ Coronavirus disease (COVID-19) : Vaccines 28 Oktober 2020
Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan Kementerian Kesehatan. Republik Indonesia. Buku Ajar Imunisasi. 2014
Dominicus Husada. 2021. Vaksin SARS-CoV-2 dan KIPI.

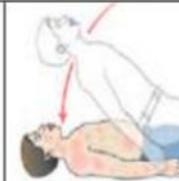
Kriteria 1. Gejala muncul tiba-tiba dalam menit sampai jam, melibatkan **kulit, jaringan mukosa, atau keduanya** (mis: bercak merah di seluruh tubuh, terasa gatal dan panas, bibir, lidah, dan uvula, bengkak)



Ditambah sedikitnya satu dari keadaan berikut



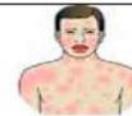
Gejala pada **pernafasan**
(mis: sesak napas, mengi, batuk, stridor, hipoksemia)



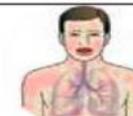
Tekanan darah menurun mendadak atau timbulnya gejala disfungsi organ seperti hipotonia (kolaps), inkontinensia

ATAU

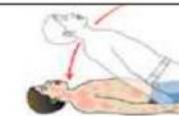
Kriteria 2. Dua atau lebih dari keadaan berikut yang muncul mendadak setelah **pajanan alergen atau pemicu lainnya**



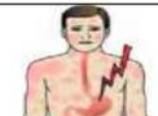
Gejala muncul tiba-tiba dalam hitungan menit sampai jam, melibatkan kulit, jaringan mukosa, atau keduanya (mis: bercak merah di seluruh tubuh, terasa gatal dan panas, bibir, lidah, dan uvula, bengkak)



Gejala pada **pernafasan**
(mis: sesak napas, mengi, batuk, stridor, hipoksemia)



Tekanan darah menurun mendadak atau timbulnya gejala **disfungsi organ** seperti hipotonia (kolaps), inkontinensia



Gejala **pencernaan** yang timbul mendadak (mis: nyeri perut sampai kram, muntah)

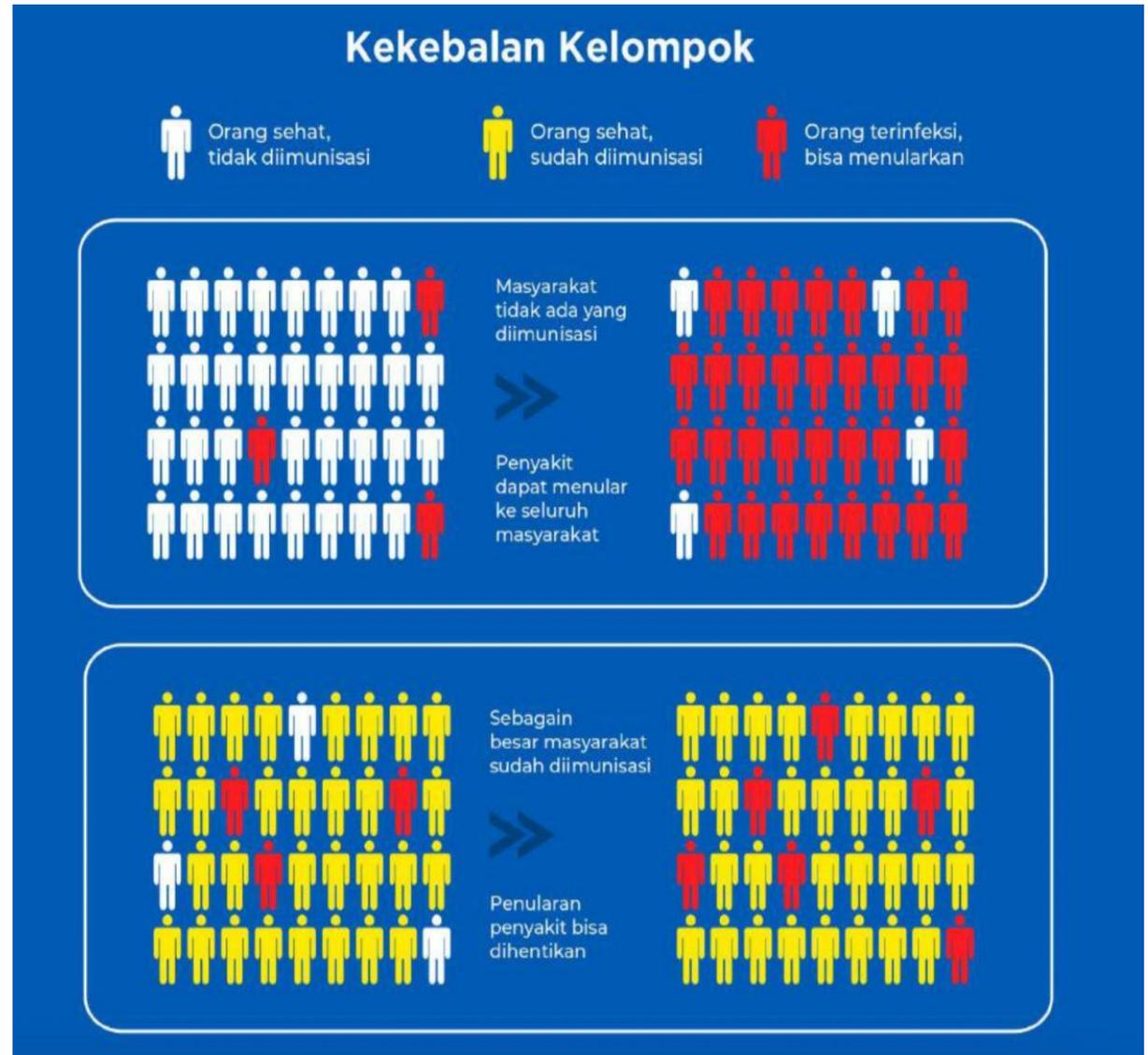
Vaksin COVID 19

- Vaksin Sinovac diberikan 2 dosis selang 14 hari.
- Suntikan pertama : merupakan tahap respon primer , **belum memberikan kekebalan.**
- Suntikan kedua : memberikan respon kekebalan
- Sampai kapan kekebalanya ? Saat ini **belum diketahui** dan membutuhkan penelitian lebih lanjut
- Tetap Terapkan 3T + 3M

Seberapa ampuh vaksin COVID-19 akan melindungi ?

- Tidak ada satupun vaksin di dunia yang memiliki daya lindung 100%. Vaksin-vaksin (non-covid) yang beredar selama ini umumnya mempunyai daya lindung di atas 90%, tapi tetap tidak 100%.
- Imunisasi selain untuk mencegah penularan, akhirnya juga bisa membentuk **Kekebalan Kelompok / Herd Immunity**
- Untuk mencapai herd immunity diperlukan minimal 70% orang yang kebal. Makin tinggi angka ini, makin sulit penyakitnya menyebar.
- Untuk mencapai angka 70% ini tidak mudah. Salah satu cara adalah dengan vaksinasi. Pemerintah sudah menyediakan vaksinnya, **tinggal kita siap divaksinasi atau tidak ?**

Apabila dalam sebuah kelompok, sebagian besar orang sudah memiliki kekebalan terhadap suatu penyakit, maka sulit bagi penyakit untuk menyebar.



Beberapa HOAX Seputar VAKSIN

- Vaksin tidak diperlukan, nanti virus ini hilang sendiri
- Vaksin Covid berbahaya
- Vaksin belum selesai diuji, dan kita adalah kelinci percobaan
- Vaksin membuat orang yang nantinya tertular jadi semakin sakit
- Vaksin hanya menguntungkan negara maju, Bill Gates, dan perusahaan besar

Mari Sukseskan Imunisasi COVID 19