

COVID-19, Vaksin & Hoax

Ancaman Hoax di tengah upaya vaksinasi masal

dr. Decsa Medika Hertanto, Sp.PD





BIODATA

dr. Decsa Medika Hertanto, Sp.PD

Staf RSUD - Dr. Sutomo, Surabaya

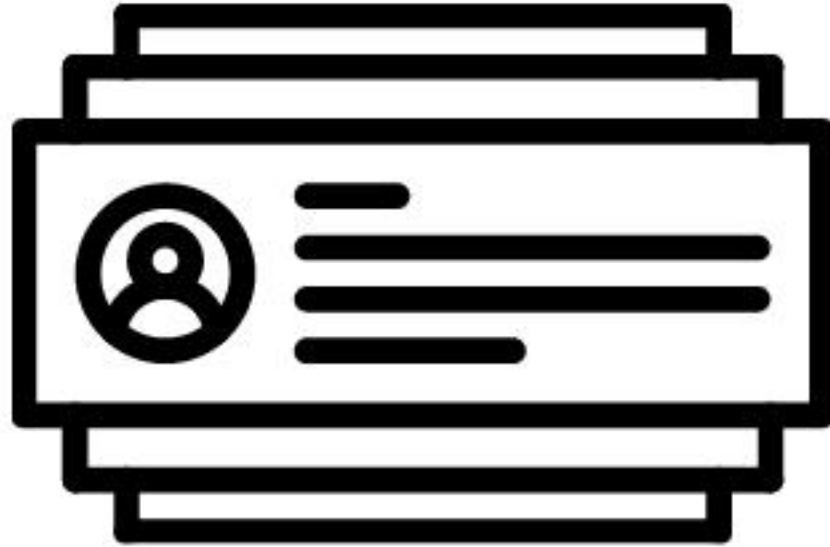
Staf Pengajar Universitas Airlangga, Surabaya

MEDIA SOSIAL

Medical Micro Blogger - Edukator Instagram [@dokterdecsa](#)

Founder Media Sosial Kesehatan [@jagaigd](#)

Koordinator Medis [@pandemictalks](#)



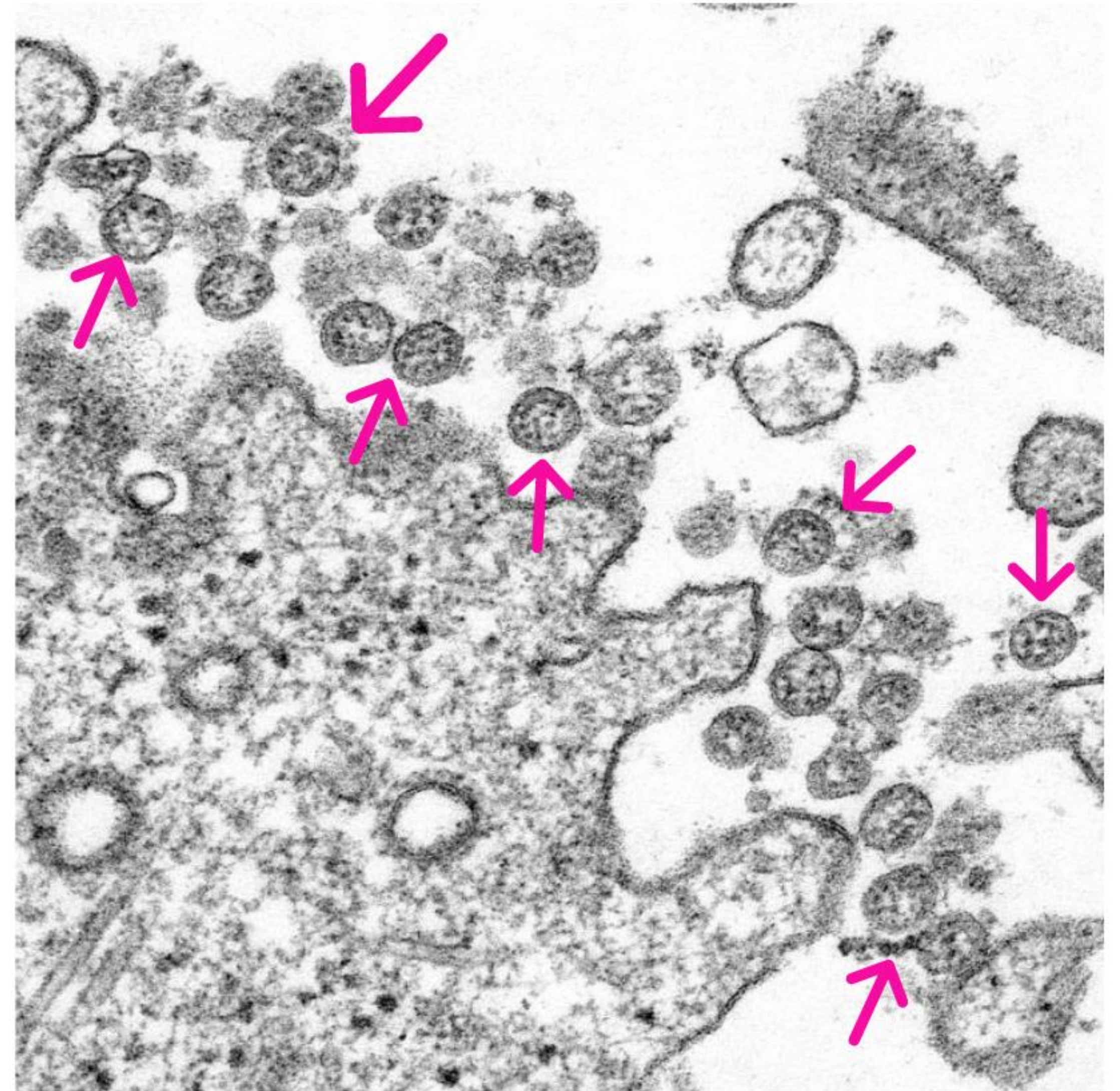
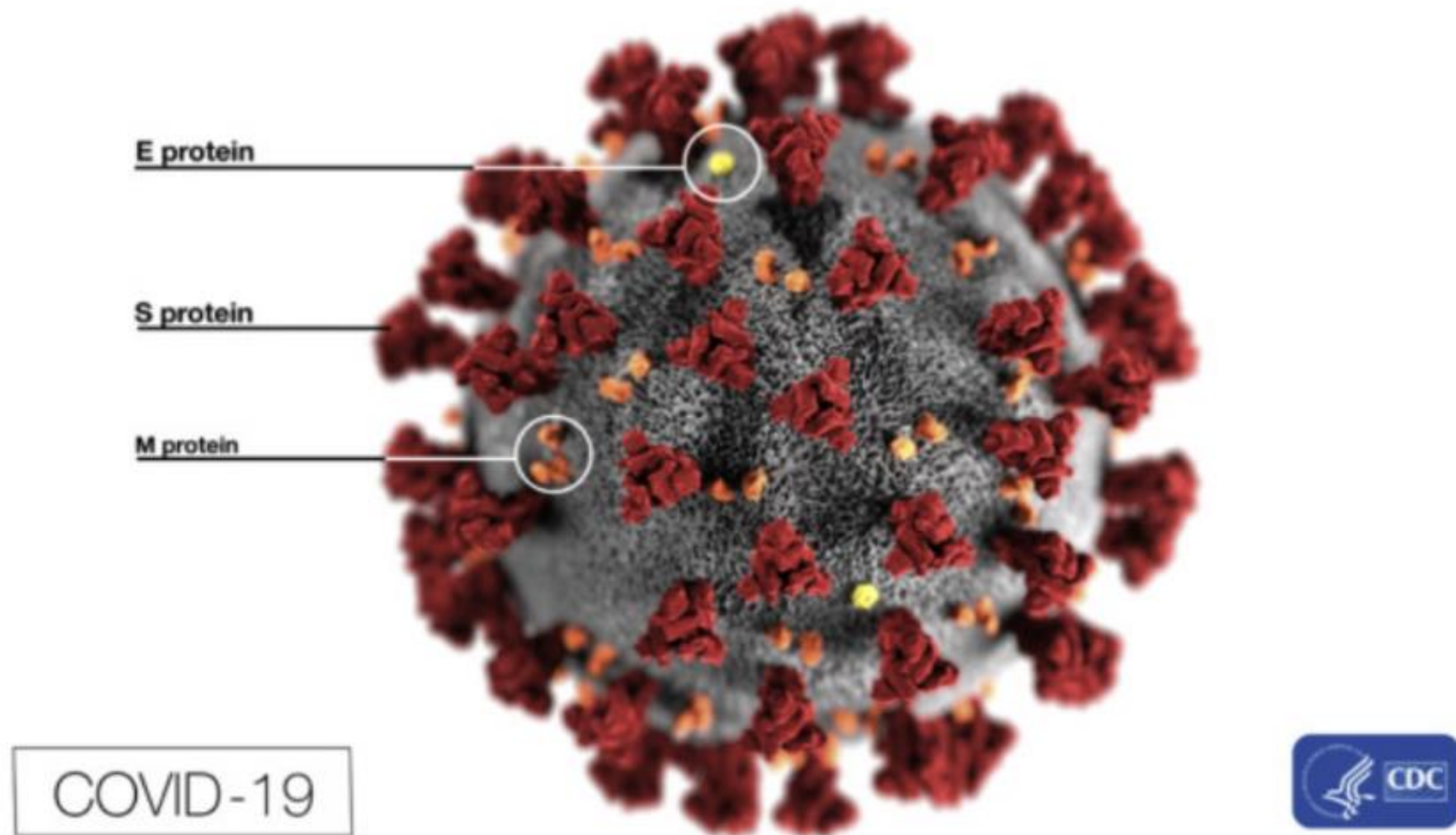
Apa sih Covid-19 itu?

Kenali Covid-19

@dokterdecsa

MUKA SI "COVID-19"

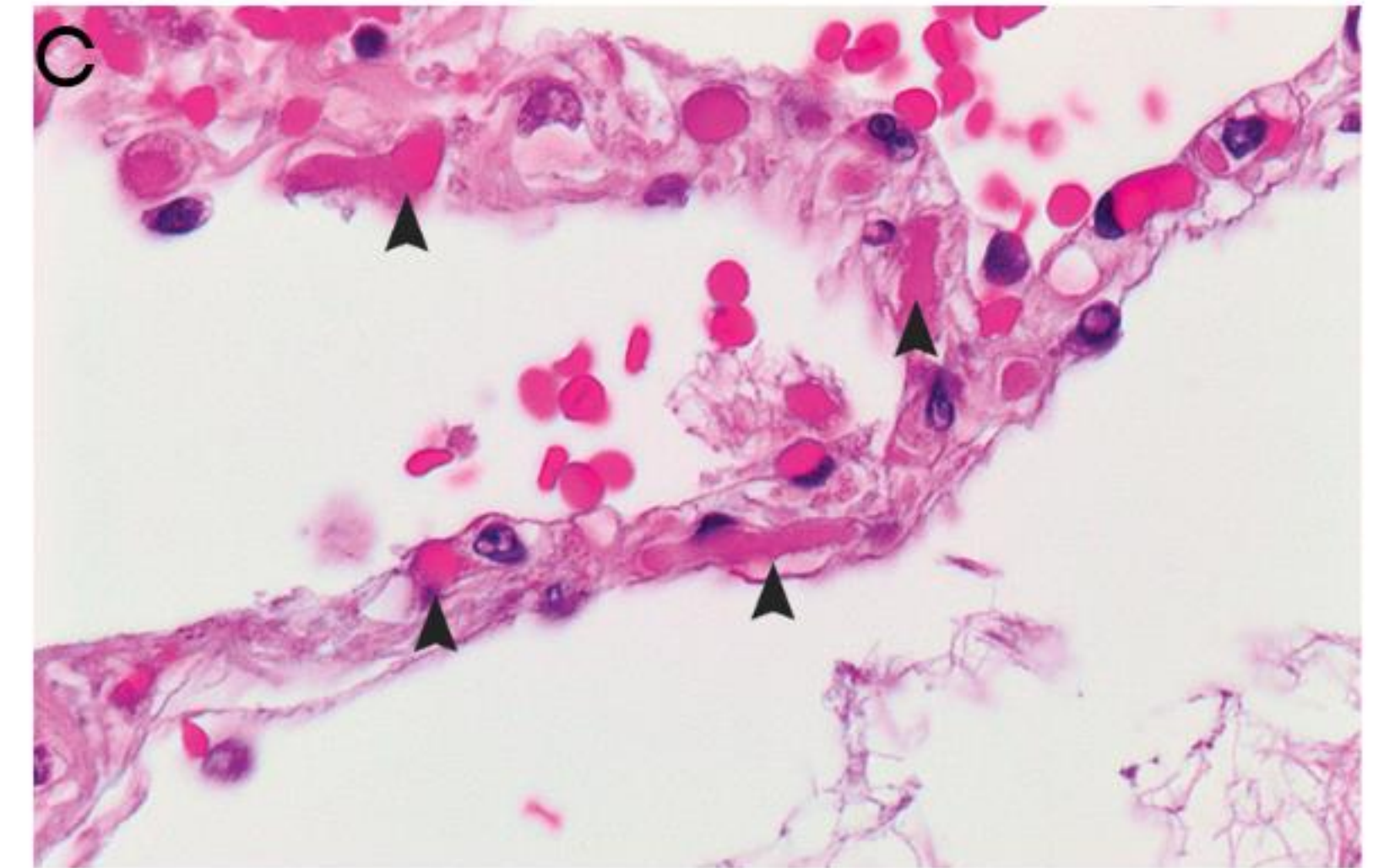
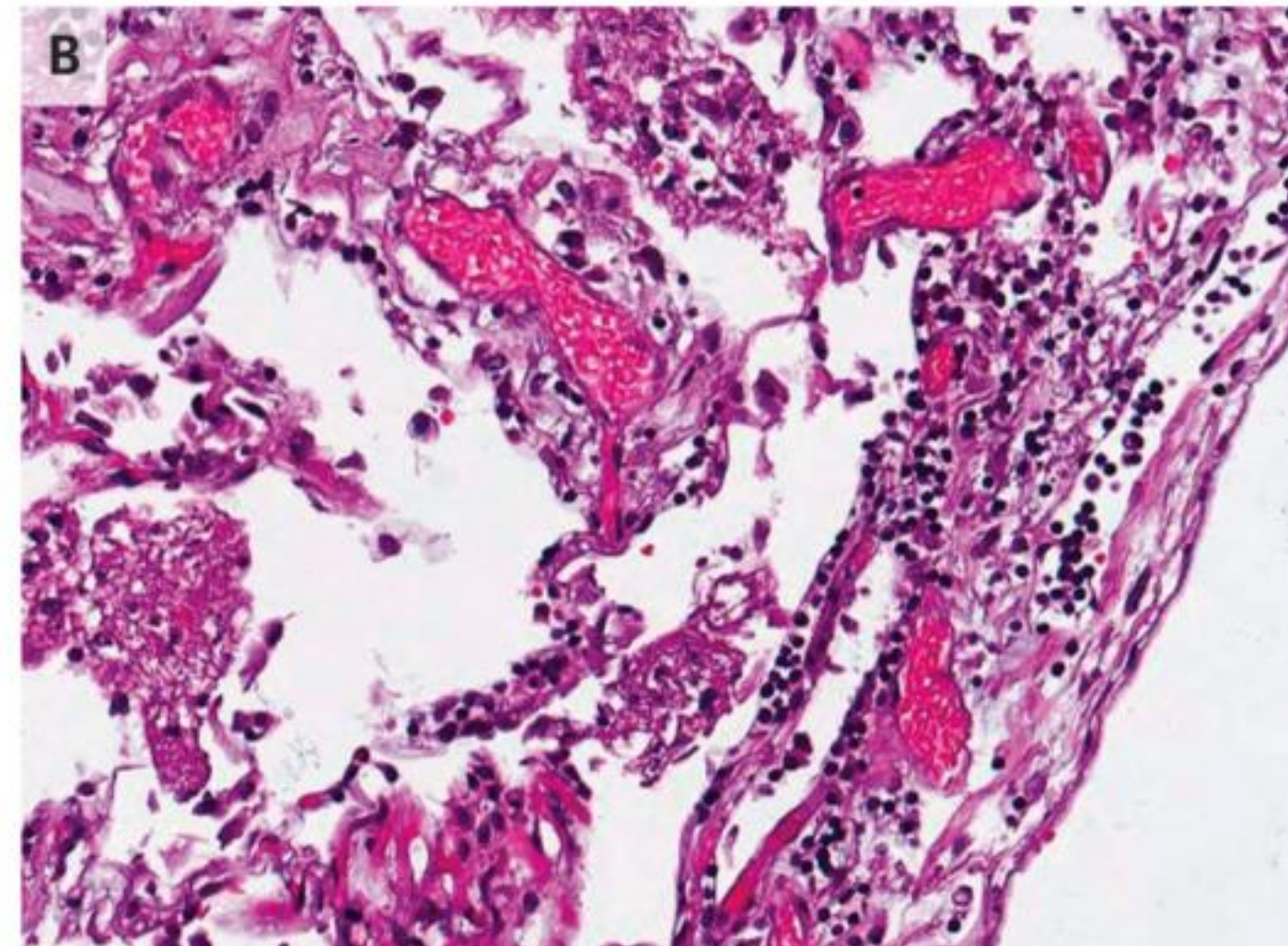
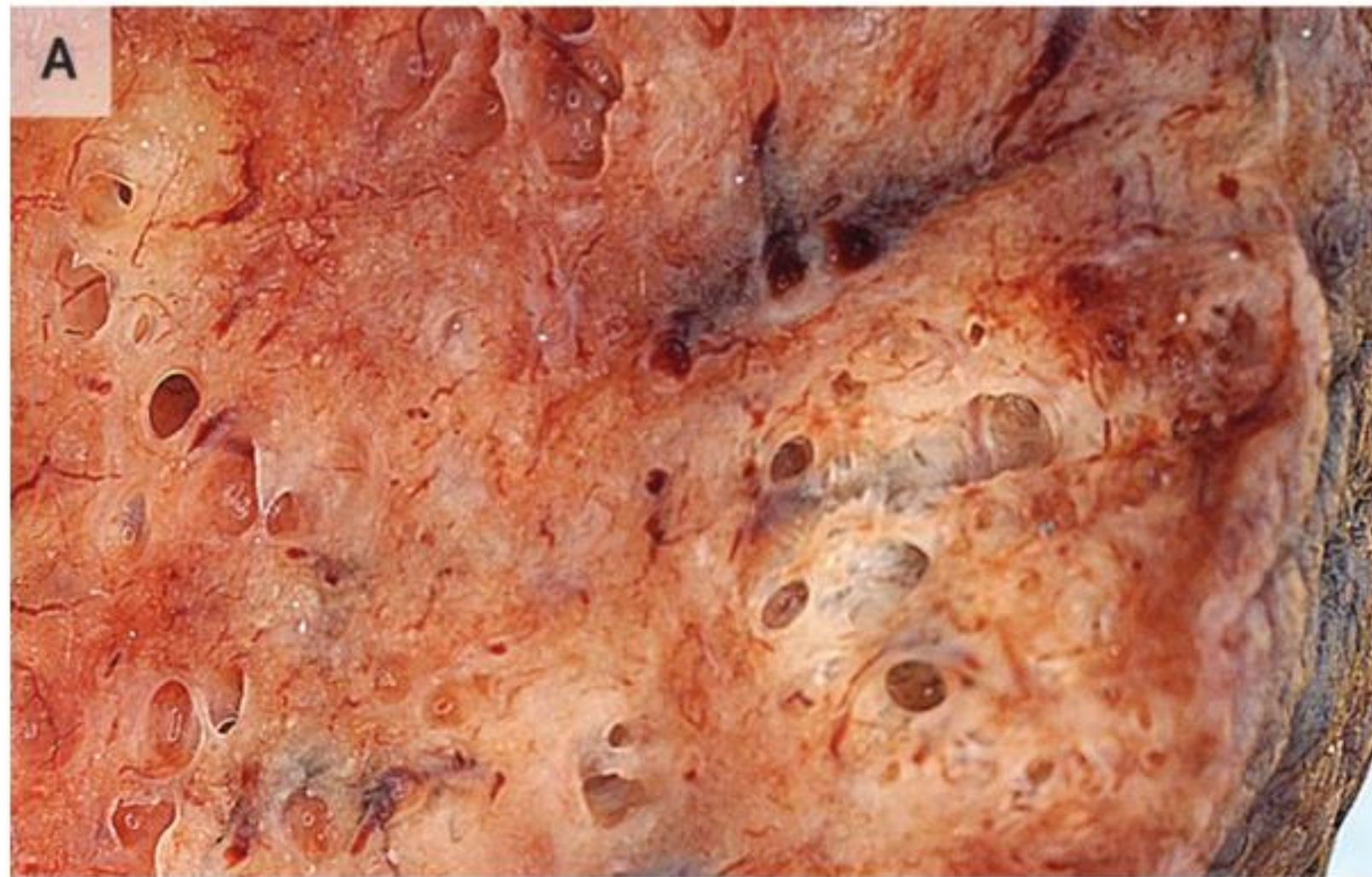
Daripada di kira mengada-ada mending lihat barangnya aja deh



#UPDATECOVID-19
INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

PENAMPAKAN PARU YANG TERSERANG COVID-19

Autopsi pada pasien Covid-19 yang
sudah meninggal



Bagaimana Covid-19 bisa menginfeksi kita?

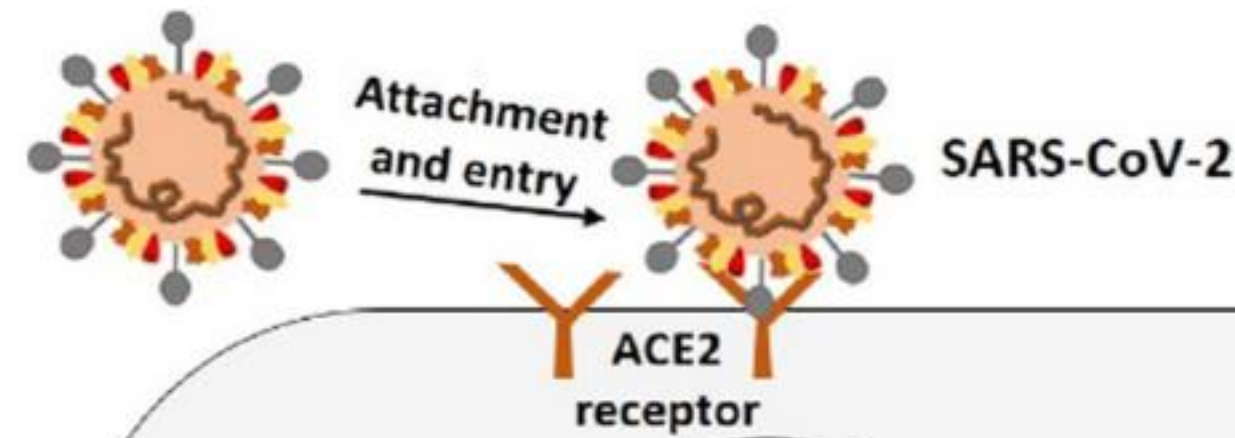
Penularan Covid-19

@dokterdecsa

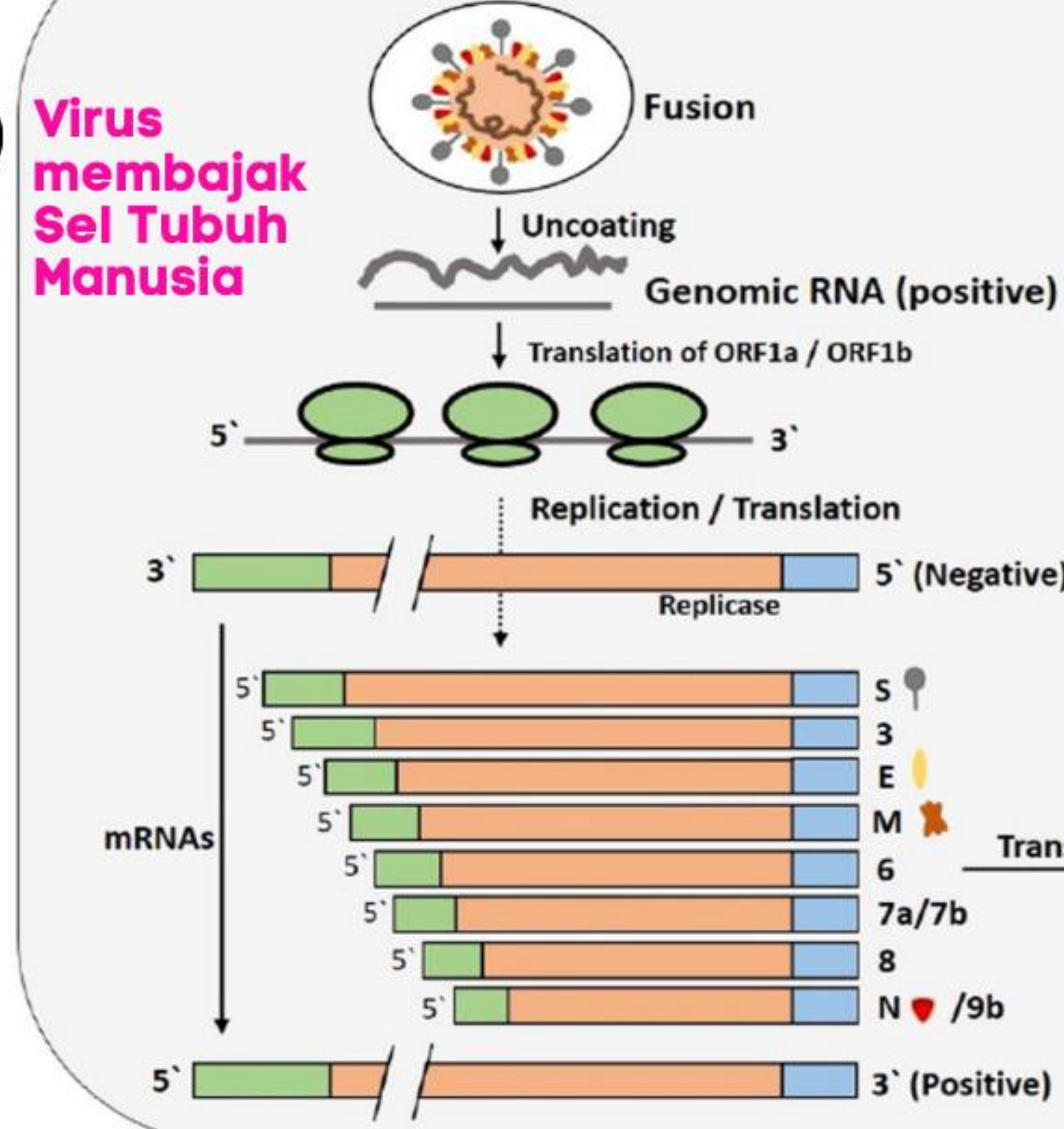
#UPDATECOVID-19
INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

Cara Covid Membajak SEL TUBUH Manusia

1 Virus Masuk



2 Virus membajak Sel Tubuh Manusia



5 Virus Covid siap menginfeksi sel lain

4 Virus Baru telah lahir

3 Terbajaknya sel tubuh membuat sel tubuh membantu virus untuk membentuk virus baru

Spikes protein Envelope protein Membrane protein Nucleocapsid

#UPDATECOVID-19
INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

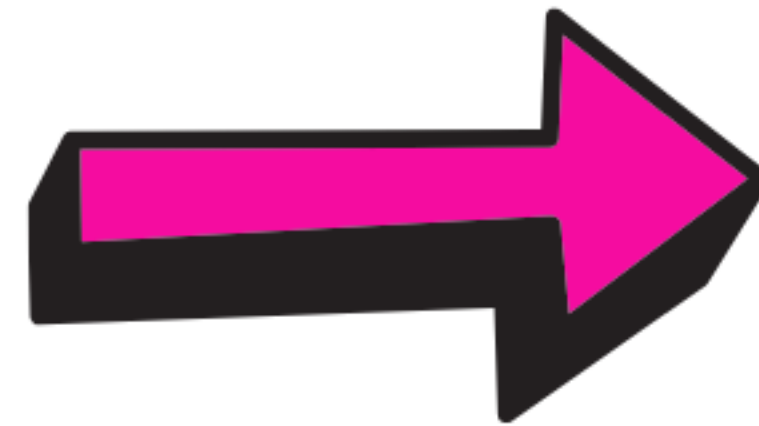


MUTASI **COVID-19**

Terjadi karena **manusia membantu virus SARS COV-2 untuk bermutasi**



Kasus COVID banyak



**PELUANG UNTUK
TERJADI MUTASI
SANGAT BESAR**

Utamanya pada kondisi dibawah ini!

- Jika pada orang dengan penyakit kronis
- Virus tinggal lebih lama pada tubuh seorang penderita
- Penggunaan obat terapi plasma atau antibodi

VARIAN COVID 19



B.1.1.7
Varian Inggris

ALPHA



B.1.617.2
Varian India

DELTA



B.1.351
Varian Afzel

BETA



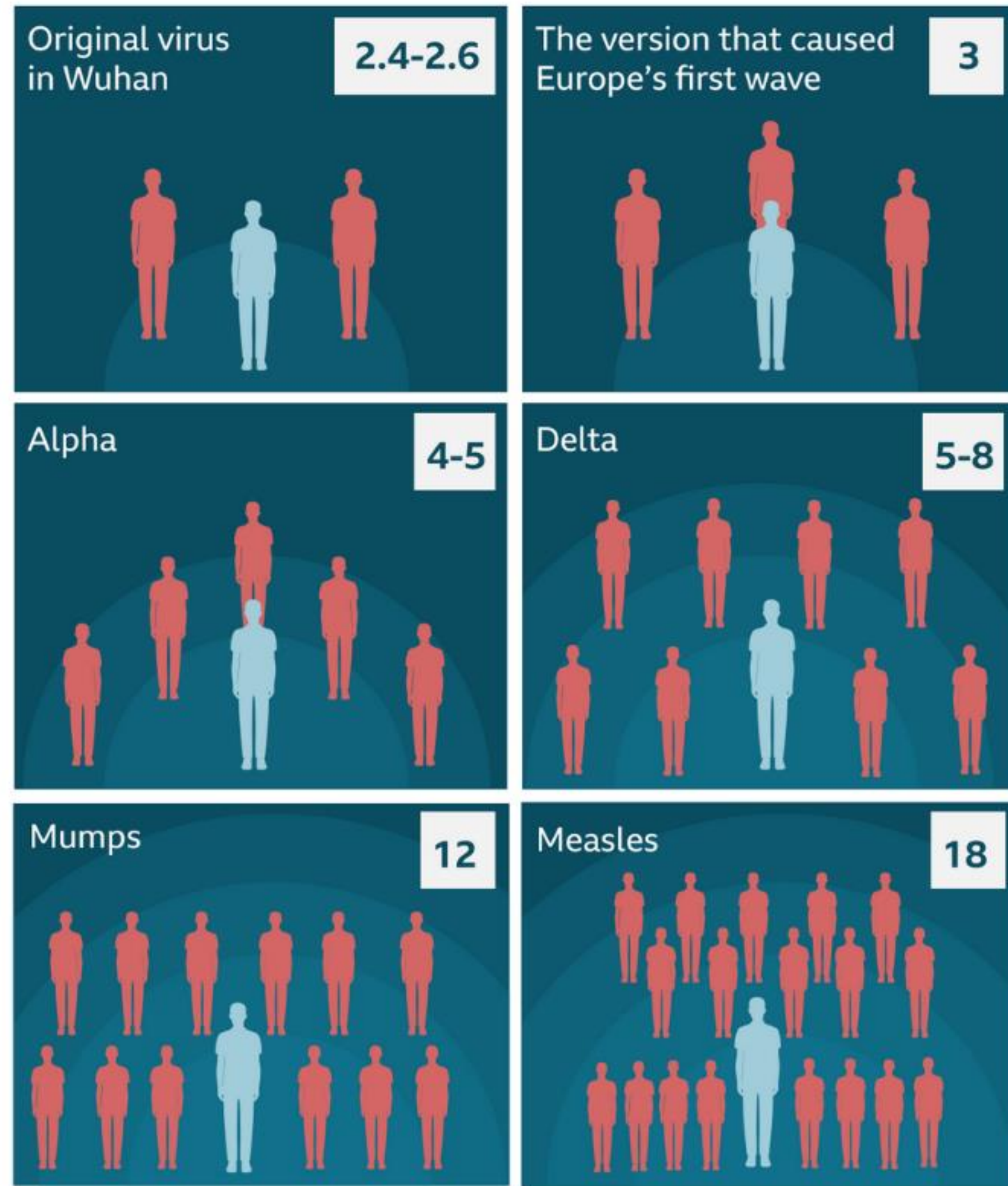
P.1
Varian Brazil

GAMMA

Ini merupakan Varian of Concern (VOC) yang merebak di seluruh dunia. Dianggap lebih menular dan dapat menyebabkan komplikasi berat

How the R0 numbers of Covid-19 variants and other diseases compare

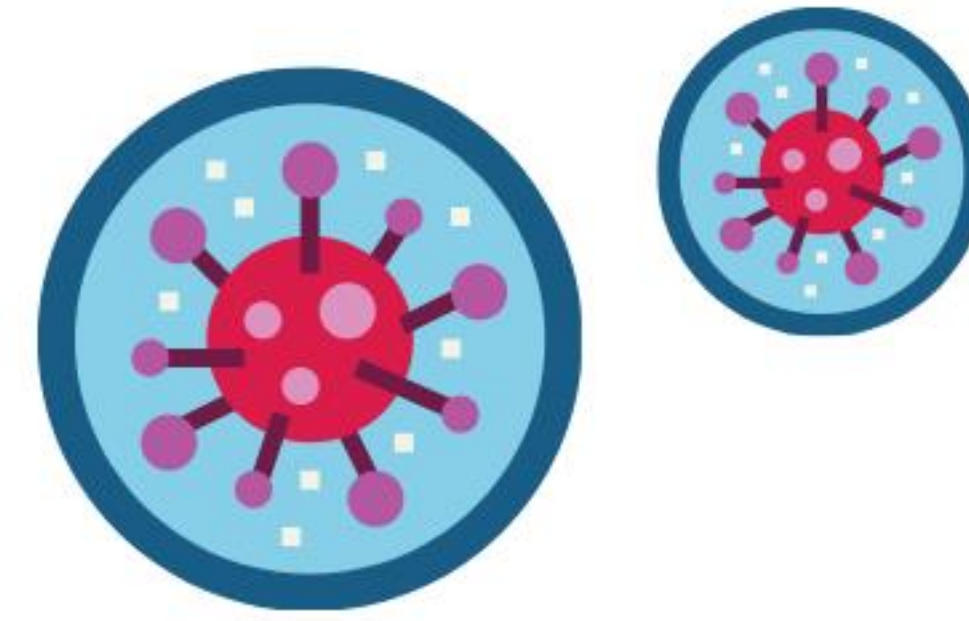
The more contagious, the higher the R0 number



Source: Imperial College, Lancet, Australian government

BBC

Sumber : BBC, Lancet, Imperial college



R0 ANTARA 4 - 8

Jadi penularannya saat ini sudah meningkat 2 hingga 4 x lipat dibanding virus asal

APA ARTINYA???

Jadi paling gampang jika satu orang sakit, kemampuan penularannya bisa 4 hingga 8 orang

@dokterdecsa

VARIAN DELTA

Varian asal **India** ini **sudah masuk di Indonesia** dan sudah terbukti dengan dilakukan penelitian pada sampel orang **Indonesia**



2,61 KALI
PENINGKATAN

Risiko Rawat Inap di
Fasilitas Kesehatan
dan Rumah Sakit



1,67 KALI
PENINGKATAN

Risiko mendapatkan
perawatan gawat
darurat

MASIH BISA
DIDETEKSI PCR

GEJALA
KURANG LEBIH
SAMA

RISIKO
REINFEKSI ADA

Bagaimana Pencegahannya?

Cegah Covid-19

@dokterdecsa

#UPDATECOVID-19

INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

Jika ditanya, obat apa yang paling **EFEKTIF** cegah Covid saat ini ya **3M**

Namun justru hal paling mudah lah yang sering dilanggar

MEMAKAI MASKER

Penularan Virus ini melalui droplet dan microdroplet, Masker bisa Cegah! (Banyak Penelitiannya)

MENCUCI TANGAN

Virus ini dapat mati dengan penggunaan sabun biasa atau alcohol glycerin, jadi cuci tangan dengan teknik yang tepat!

Sumber : Kemenkes, WHO



Cara Tepat
LAWAN

COVID-19

DENGAN 3M

Ampuh Cegah Covid!



DISTANCE

JAGA JARAK

Minimal 1,5 - 2 meter untuk mencegah penularan



@dokterdecsa

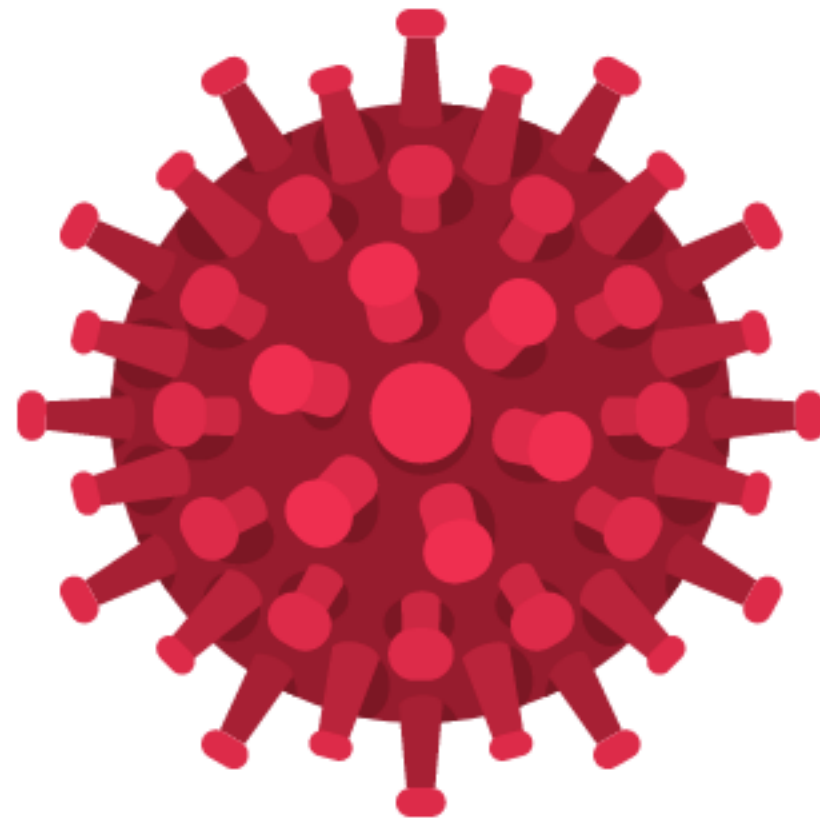
Bagaimana dengan Vaksin?

Cegah Covid-19

@dokterdecsa

#UPDATECOVID-19
INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

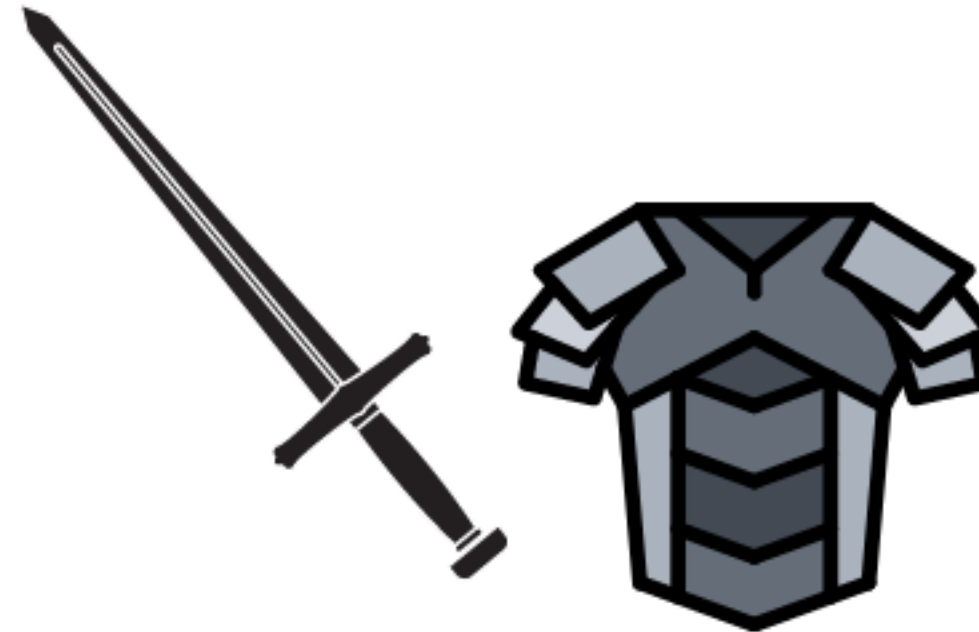
PENTINGKAH VAKSIN Covid-19?



MUSUH
Si Kovid



TAMENG
Ibarat Vaksin Anda



PEDANG & BAJU TEMPUR
Ibarat 3M anda



KITA
Si Manusia

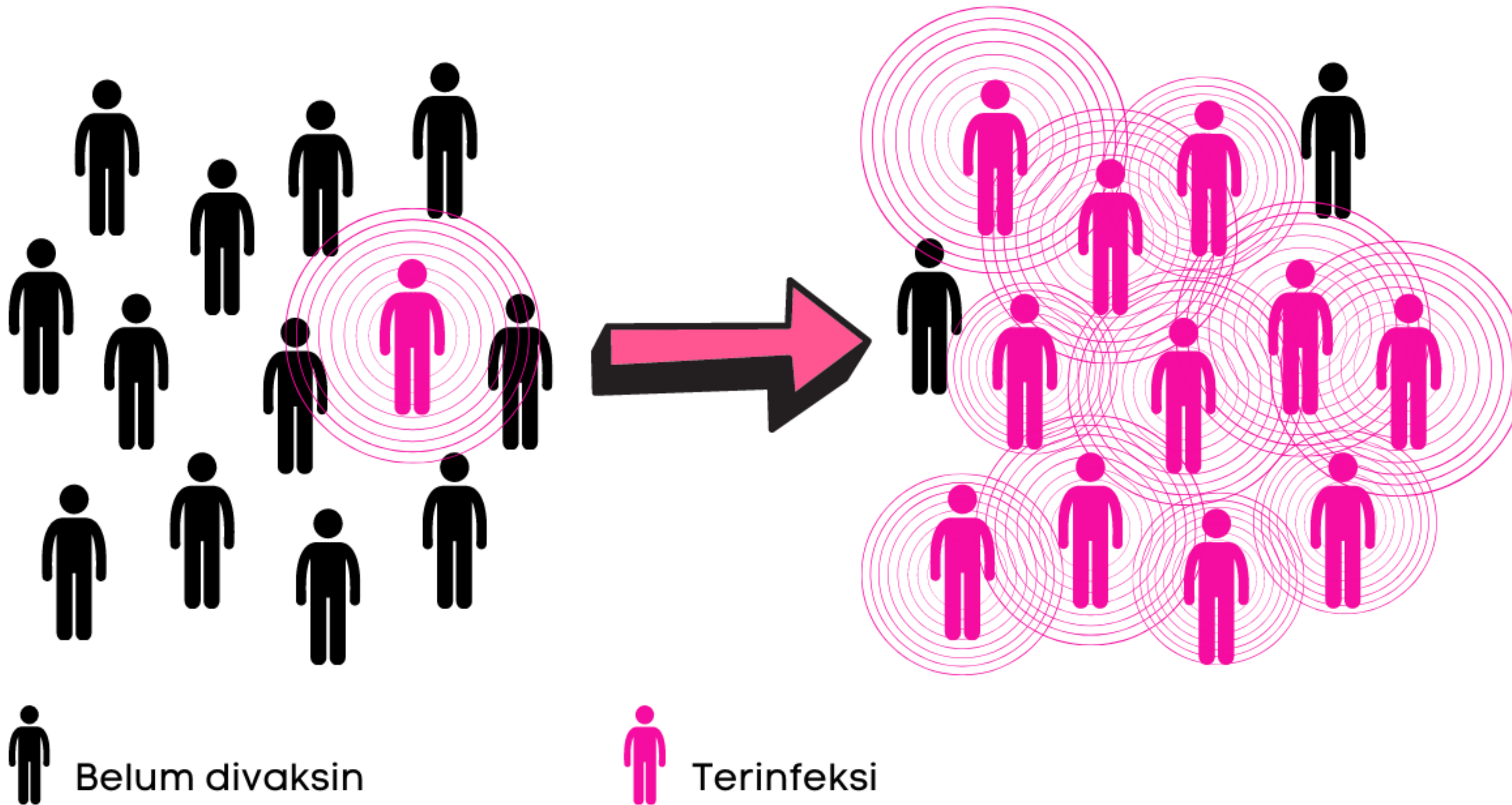
@dokterdecsa

Kenapa sih

PROGRAM VAKSINASI

Penting banget

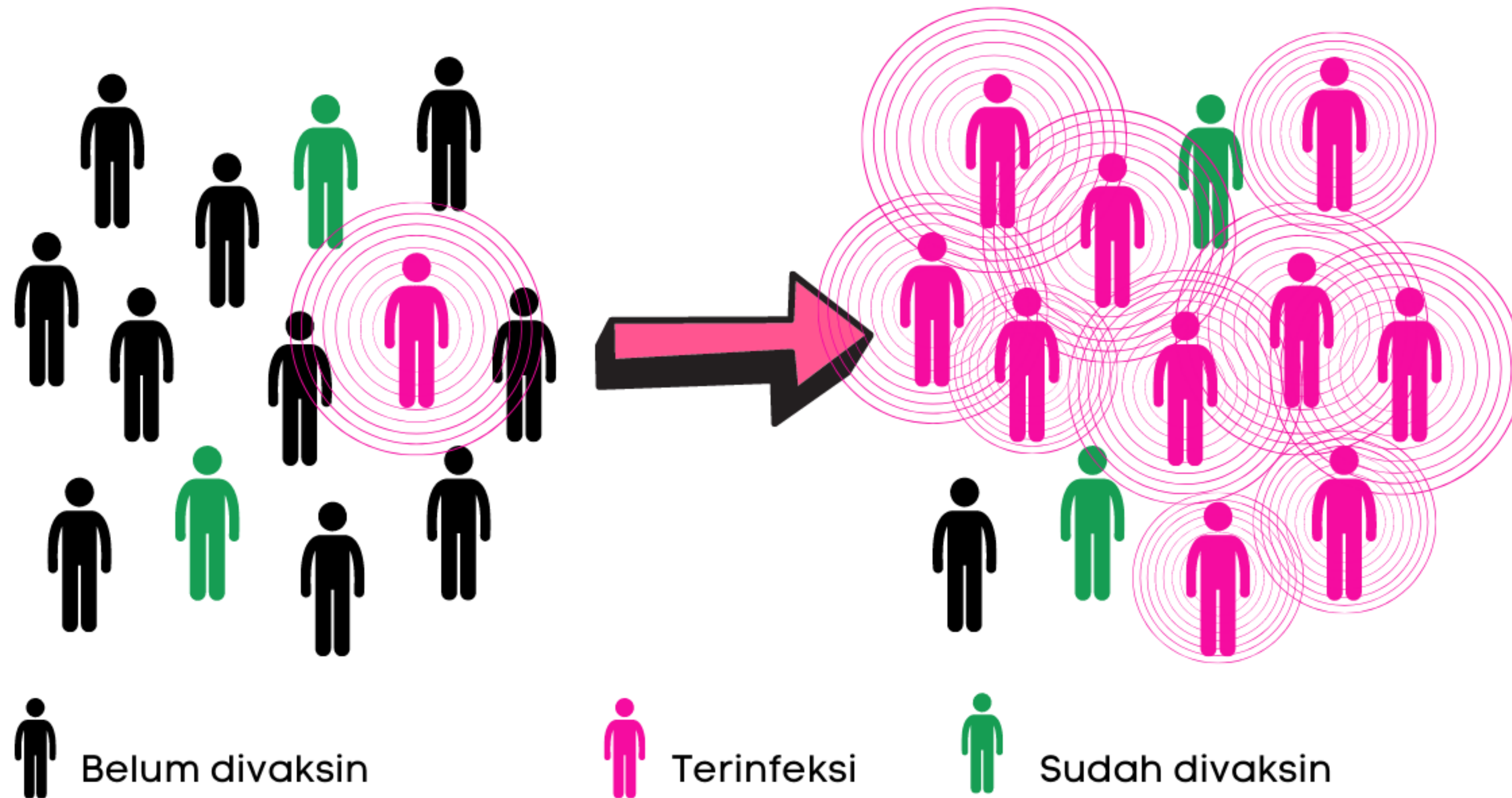
Ilustrasi pada populasi yang belum di vaksin



Pada populasi yang belum di vaksin dapat kita lihat, jika ada satu orang yang terinfeksi, maka penularan cepat terjadi dan menginfeksi orang-orang di sekitar.

Hal ini dapat terjadi karena bagi orang yang belum di vaksin belum ada kekebalan dan juga mungkin ditambah dengan adanya protokol kesehatan yang belum sepenuhnya dilakukan.

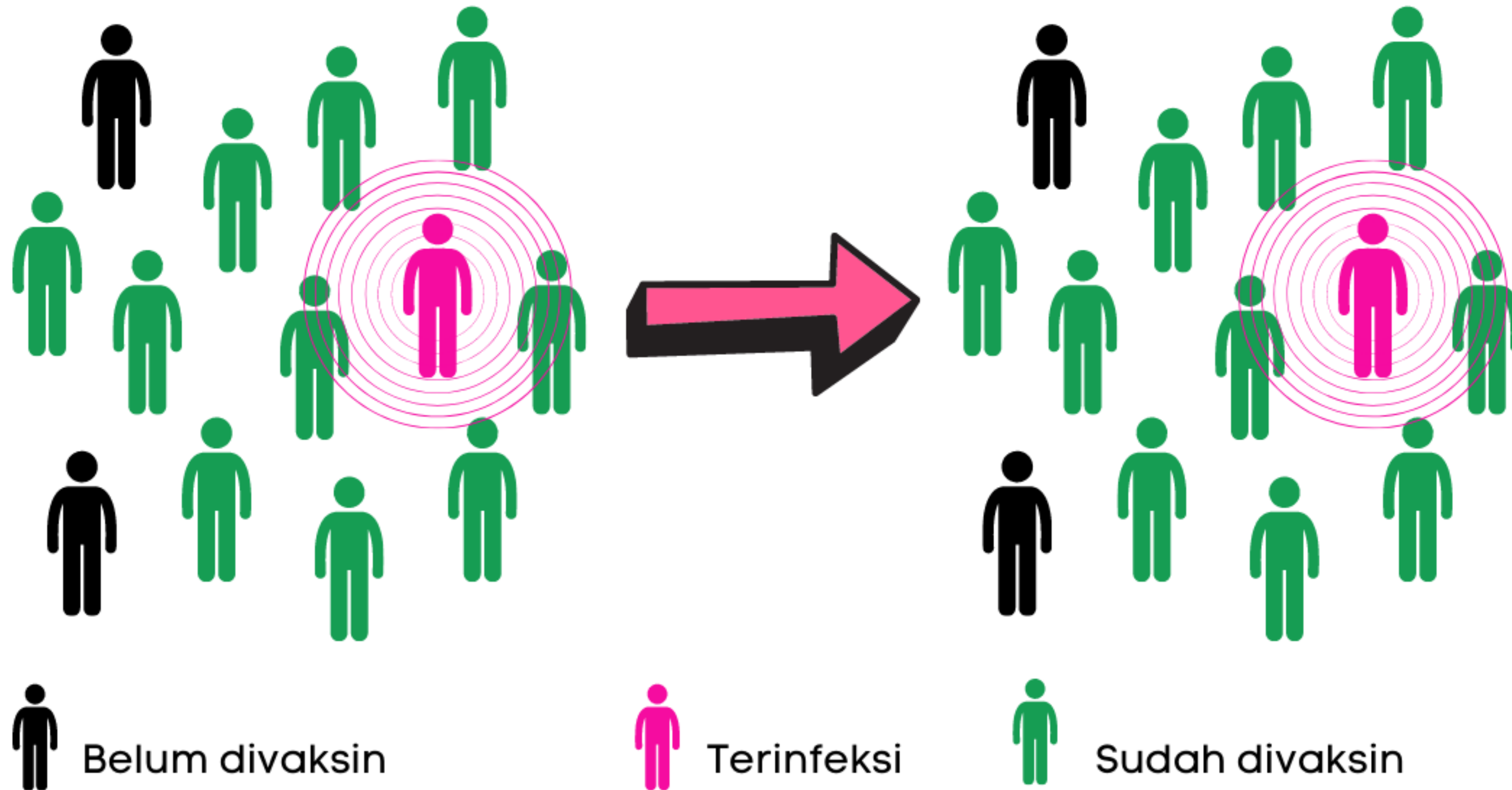
Ilustrasi pada populasi yang **sebagian kecil** di vaksin



Pada populasi yang sebagian kecil di vaksin, hanya orang tersebut yang mendapat kekebalan, namun penularan pun masih terjadi ke orang yang belum di vaksin. Orang yang sudah di vaksin pun masih berisiko kena, namun risikonya kecil terjadi suatu penyakit yang bergejala atau butuh perawatan di rumah sakit.

Jadi sebetulnya dibutuhkan kerja sama semua pihak agar program vaksinasi bisa berjalan dengan baik.

Ilustrasi pada populasi yang **sebagian besar** di vaksin



Pada populasi yang sebagian besar sudah divaksin maka penularan pencegahan dapat diminimalisir dengan baik. Hal ini nanti akan terbentuk imunitas kelompok atau populasi. Dan bukan tidak mungkin akan mengakhiri pandemi ini.

JADI PERAN VAKSIN PENTING BANGET UNTUK MEWUJUDKAN MIMPI KITA MENGAKHIRI PANDEMI INI SAMBIL TETAP MENJAGA PROTOKOL KESEHATAN

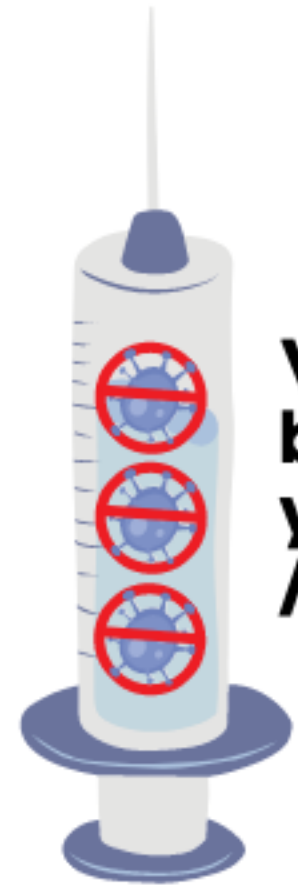
#UPDATECOVID-19

INGAT 3M, 3T, DAN VDJ

Cara Kerja VAKSIN

Covid-19

@dokterdecsa



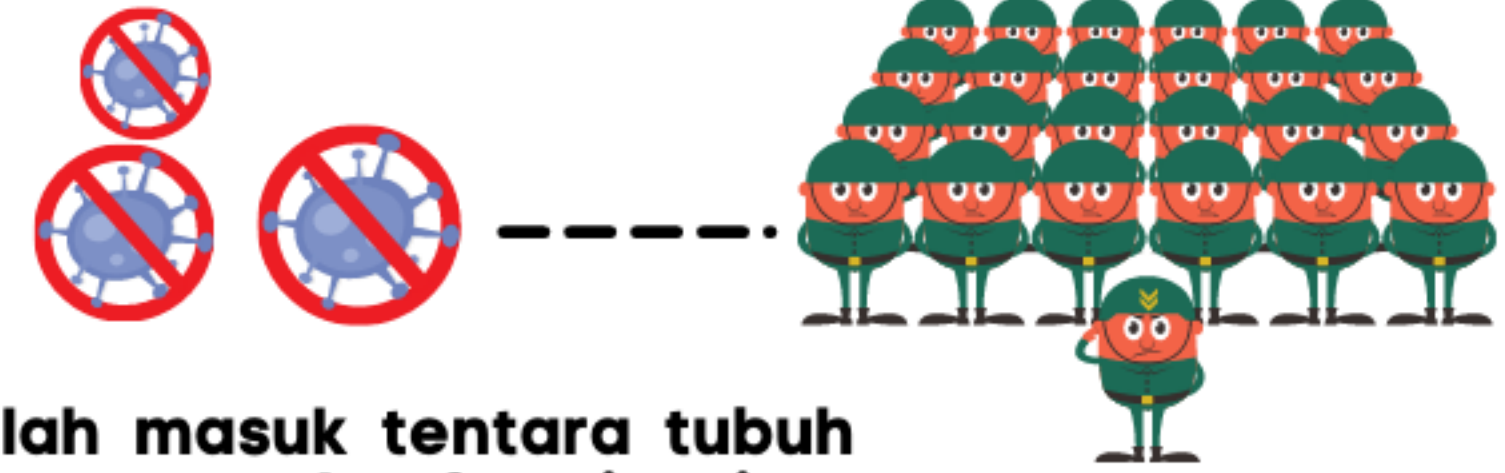
Vaksin yang
berisi Covid
yang dimatikan
/ bagian covid



Disuntikan ke otot

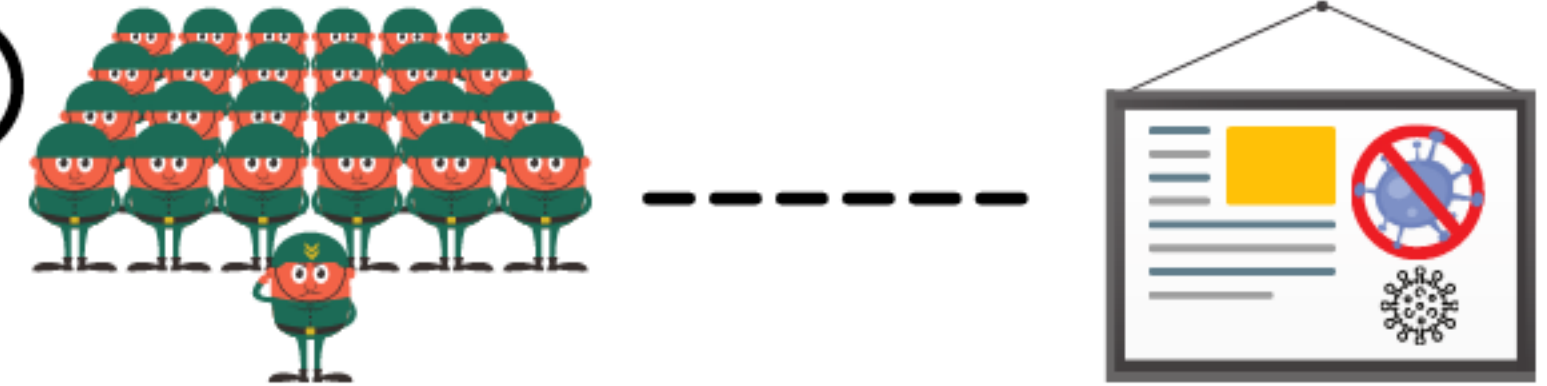
Ilustrasi

1



Setelah masuk tentara tubuh
segera mengkonfrontir virus
covid yang sudah mati ini

2



Tentara tubuh akan mempelajari
dengan baik bagaimana jika virus
covid yang hidup menyerang tubuh

3

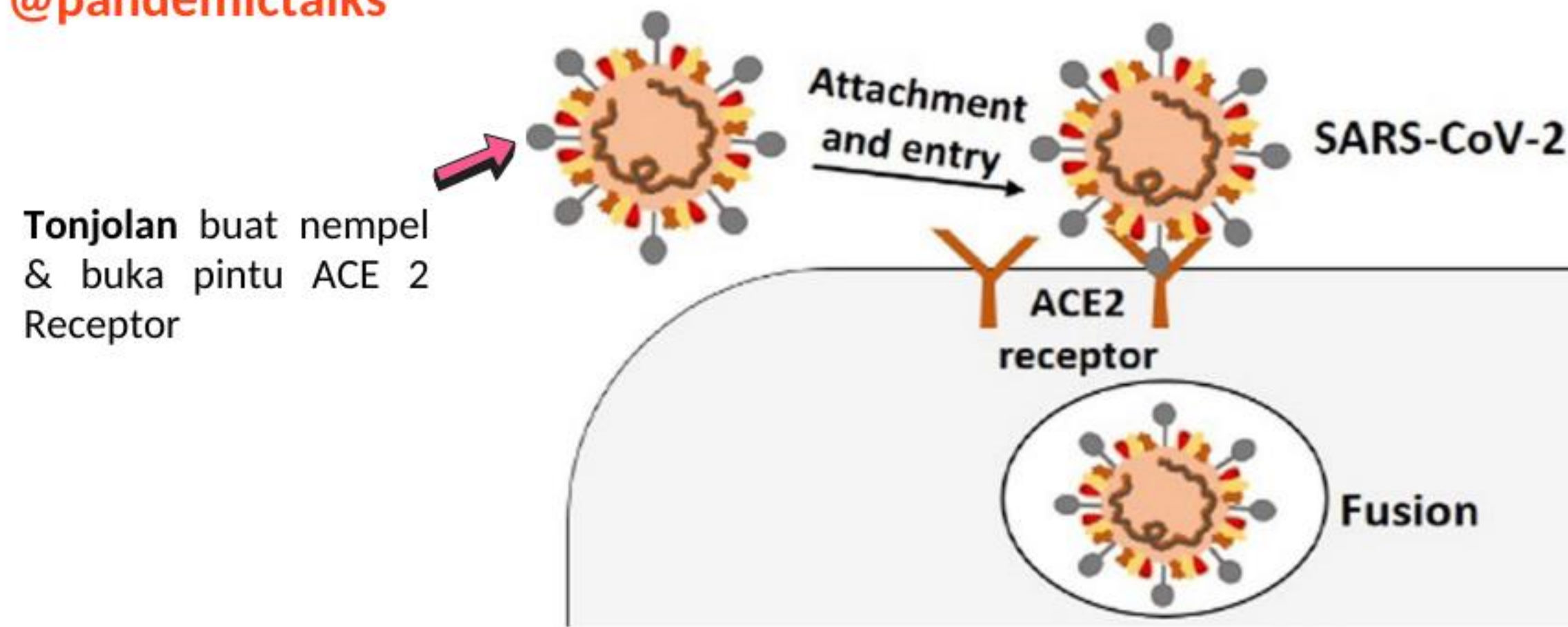


Begitu virus Covid menginfeksi tubuh kita,
sel tentara tubuh kita udah siap & tau cara
menghadapi si Virus Covid-19

Bagaimana Antibodi bekerja?

@dokterdecsa

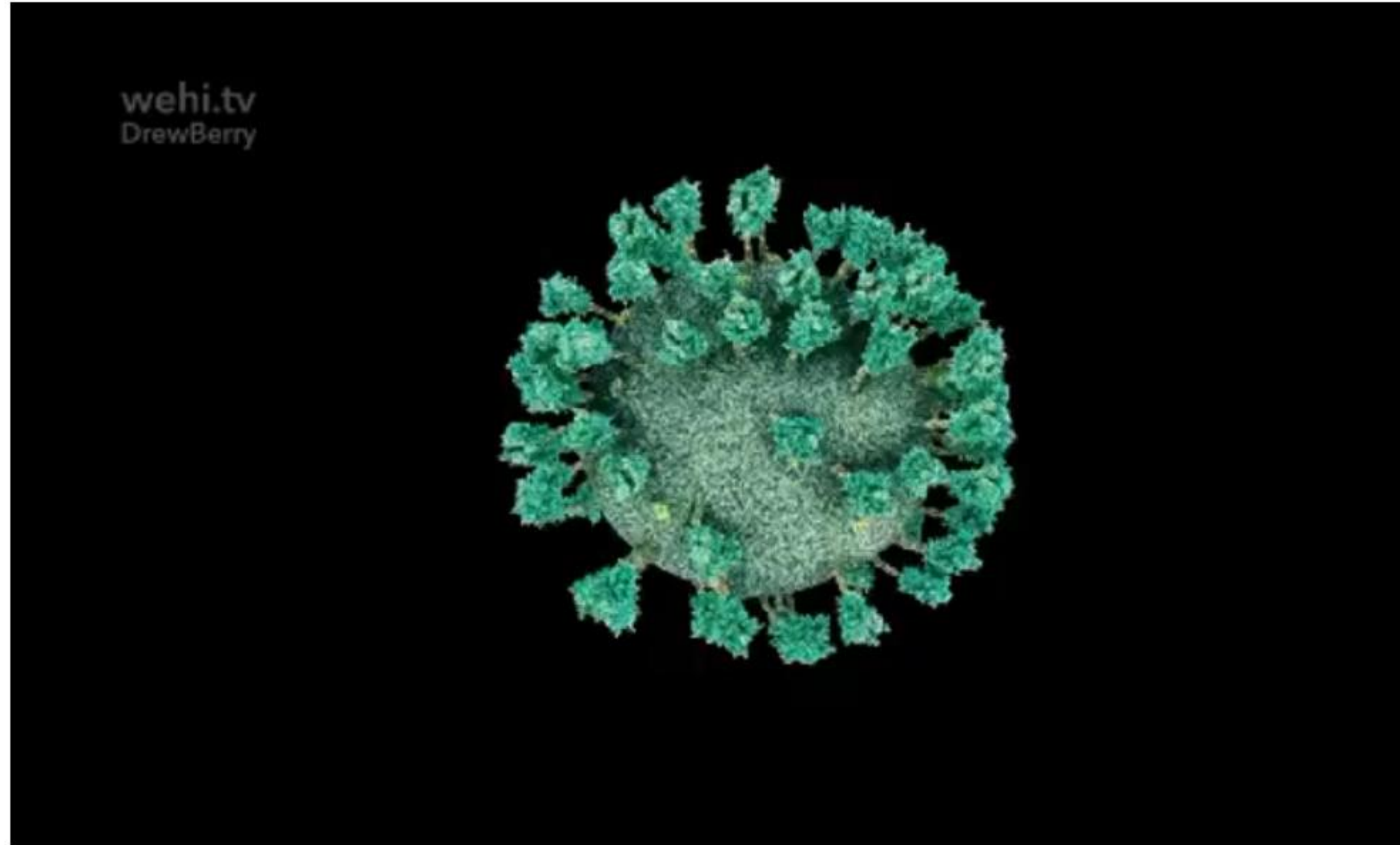
@pandemictalks



Masih inget gambar ini kan?

Jadi saat si virus ini mau masuk ke sel tubuh kita doi menggunakan salah satu tonjolannya (protein spike) untuk membuka pintu ACE2 Receptor. Begitu masuk sudah deh dia berhasil membajak sel tubuh kita.

Nah mekanisme ini bisa ditahan jika tonjolan tadi di halangi oleh antibodi khusus virus covid untuk menghalangi biar tidak terjadi proses diatas

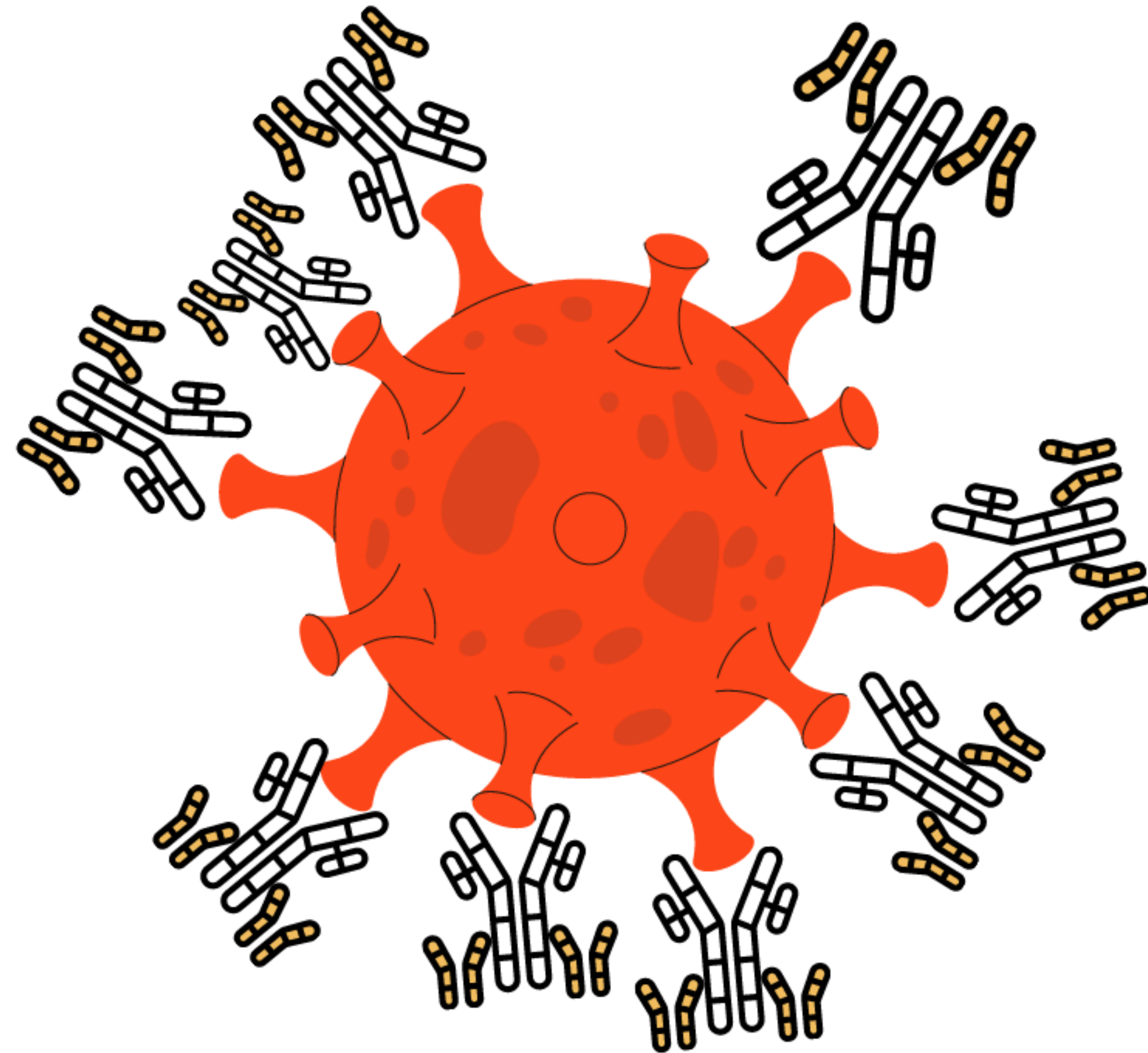


Animasi **Simulasi** (Drew Berry & Dr. Mike Kulper)

Antibodi (ungu**) akan mengunci tonjolan virus covid (**spike**)**

@pandemictalks

Begitu dihalangi atau dikunci si tonjolan virus covid tadi maka tubuh kita dapat menghalangi masuknya virus covid ke sel tubuh kita



Apakah aman? Ada Risiko Efek samping gak?

Risk & Benefit Vaccine

@dokterdecsa

Setiap

TINDAKAN **KEDOKTERAN**

Selalu ada **manfaat** serta **risiko**

Tindakan kedokteran adalah suatu tindakan medis berupa **preventif, diagnostik, terapeutik** atau **rehabilitatif** yang dilakukan oleh dokter atau dokter gigi terhadap pasien

Setiap tindakan kedokteran juga harus mendapat persetujuan tindakan medis

Vaksinasi merupakan suatu **tindakan kedokteran**. Setiap tindakan kedokteran **pasti memiliki risiko** untuk terjadinya **efek samping**. Yang perlu diperhatikan adalah manfaat dari tindakan kedokteran yang dilakukan dalam hal ini vaksin



Pada pandemi seperti ini **program vaksinasi sangat diperlukan untuk mengurangi risiko mortalitas dan morbiditas di masyarakat**

Intinya jangan ragu untuk vaksin, karena manfaatnya lebih banyak daripada risiko efek sampingnya

APA EFEK SAMPING VAKSIN?

Reaksi Lokal



- Nyeri tempat suntikan
- Pembengkakan
- Kemerahan
- Gatal
- Menurunnya sensasi tempat suntikan
- Warna kulit yang lebih pudar di tempat suntikan

Reaksi Sistemik



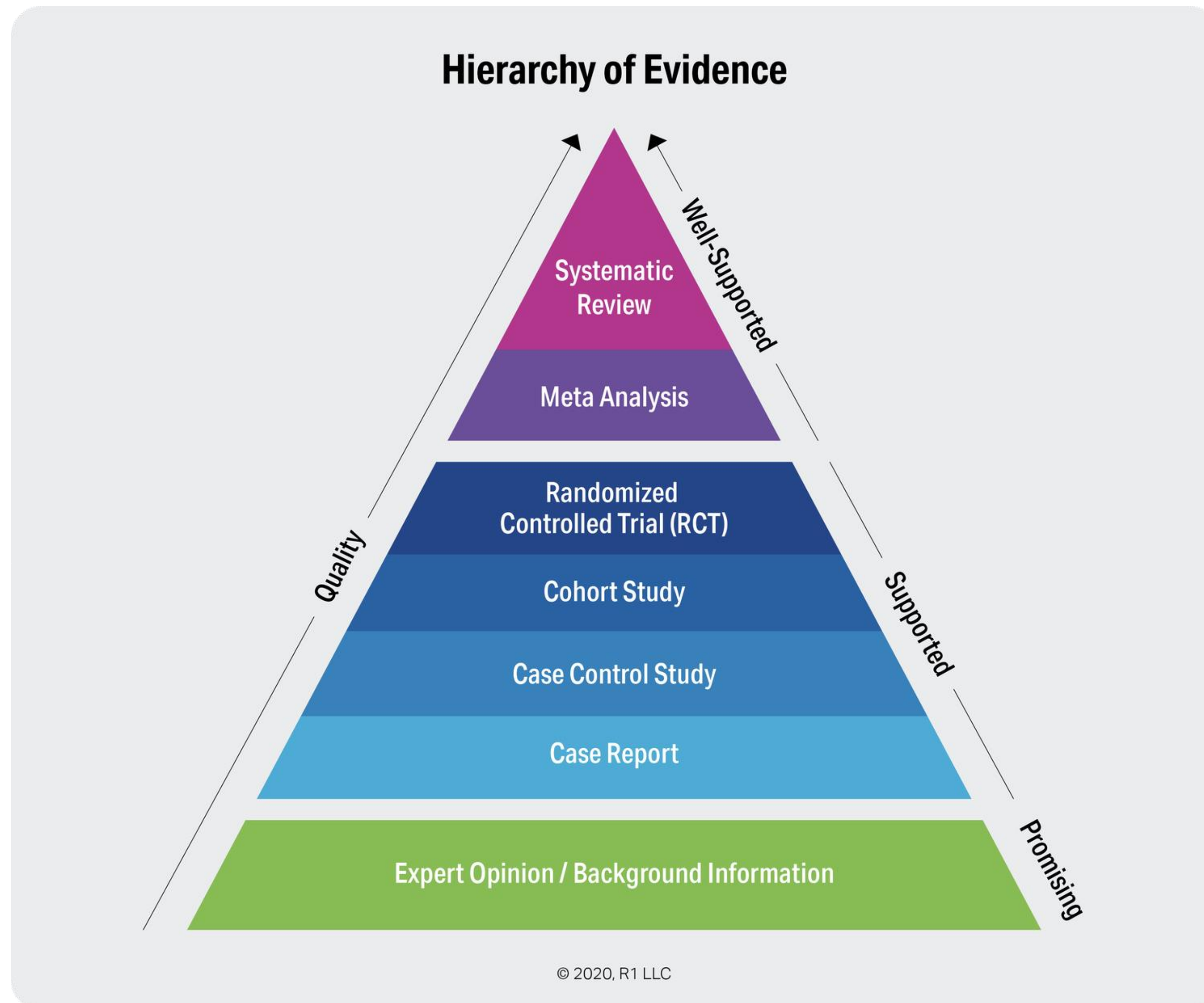
- Nyeri Otot
- Demam
- Rasa Lelah dan lemas
- Mual
- Muntah
- Sakit Kepala

Bagaimana dengan Hoax?

Katanya, Saya dapat dari grup WA, Kata yutub seperti ini

@dokterdecsa

Evidence Based Pyramid



- **Bukan ahli kesehatan**
- **Tidak pernah belajar dasar ilmu kesehatan / kedokteran**
- **Tidak pernah terjun langsung ke lapangan**
- **Tidak pernah melihat dan mengobati orang yang sakit COVID-19**
- **Sumber informasi tidak jelas**

NAMUN AKTIF BERKOMENTAR TENTANG PANDEMI

Sumber : R1 LEARNING, dokter indonesia bertauhid

Banyak juga yang Logical Fallacy

- **Logical Fallacy (Sesat Pikir) adalah melakukan logika terhadap sesuatu dengan cara yang tidak runut, saat kita berpikir atau memproses sebuah informasi, data atau argumen -> Kesimpulan yang diproduksi tidak jelas (Sengaja atau tidak sengaja)**
- **Hal ini bisa juga menjadi penghambat sumber informasi yang benar dan dapat menurunkan kewaspadaan kita saat pandemi**

Ad Hominem

Ad Hominem terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi. Namun, salah satu pihak justru menyerang, menuduh dan mengejek sisi personal pihak lawan diskusi, bukan fokus ke topik dan konteks dari argumen.

Contoh :

A: Tingkat Kematian Indonesia selalu di atas Tingkat Kematian Global.

B: Ah, dasar kalian antek-antek Elite Global.

A : Datanya memang seperti itu.

B : Sekali antek tetap antek.

Straw Man

Straw Man terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi, namun salah merepresentasikan posisi atau argumen lawan diskusi, lalu menyerangnya seakan-akan itulah pandangan/posisi/argumen lawan diskusi

Contoh :

A : Tingkat Kesembuhan bukan indikator utama yang menentukan penanganan pandemi sudah berhasil.

B : Jadi menurut Anda, yang sembuh itu sia-sia?

A : Saya tidak pernah bilang seperti itu.

Hasty Generalisation

Hasty Generalisation terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi. Namun salah satu pihak diskusi menggunakan data/sample informasi yang sedikit, untuk menggeneralisasi sebuah argumen yang diyakininya.

Contoh :

A: Berdasarkan data dari Satgas Penanganan COVID-19, hingga kini COVID-19 telah menyebar di seluruh provinsi di Indonesia.

B: COVID-19 itu tidak ada, buktinya warga di tempat tinggal saya baik-baik saja.

Begging The Question

Begging The Question terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi. Namun salah satu pihak diskusi menggunakan pola pikir melingkar-lingkar, sehingga tidak jelas bagian mana yang merupakan argumen atau pendukung argumen.

Contoh :

A: Sudah lihat video Aliansi Dokter Dunia kemarin? Jelas kan, kalau COVID-19 ternyata hanya rekayasa.

B: Kenapa begitu percaya pada video tersebut?

A: Ya pokoknya percaya sajalah kalau itu Suara Kebenaran. Titik.

@pandemictalks

Post Doc

Post Doc terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi namun, salah satu pihak diskusi meyakini kedua peristiwa berhubungan karena cocoklogi urutan waktunya sesuai. Padahal tidak ada bukti yang menunjukkan hal tersebut

Contoh :

A: Berdasarkan data dan fakta, Bill Gates 3 tahun lalu memprediksi pandemi akan muncul

B: Saya yakin Bill Gates yang menciptakan COVID-19

A: Ada buktinya?

B: Saya yakin karena urutan waktunya cocok.

Ad Ignorantum

Ad Ignorantum terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi namun salah satu pihak diskusi meyakini bahwa misal X adalah Y. Padahal ia belum tentu tahu apa itu X, namun sudah melakukan judgement.

Contoh :

A : Menurut jurnal sains terbaru, COVID-19 bertahan di uang kertas dan layar ponsel selama 28 hari.

B : Jurnal sains itu sampah, karena berubah-ubah terus.

A : Anda sudah baca jurnal sains tsb?

B : Belum. Untuk apa?

@pandemictalks

Burden of Proof Reversal

Burden of Proof Reversal terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi namun, salah satu pihak diskusi meyakini sebuah argumen, namun saat ditanya balik apa bukti dan datanya, ia malah meminta pihak lawan diskusi yang membuktikan.

Contoh :

A: Saya yakin penanganan COVID-19 di Indonesia sudah dilakukan dengan baik dan maksimal.

B : Menurut saya sih masih buruk, karena Positive Rate masih tinggi. Mengapa menurut Anda baik? Apa buktinya?

A : Ya buktikan saja sendiri!

Non Sequitir

Non Sequitir terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi. Kemudian salah satu pihak diskusi menyampaikan data/argumen yang benar, namun kesimpulannya salah. atau bisa terjadi juga baik argumen dan kesimpulan adalah fakta yang benar namun tidak ada korelasinya.

Contoh :

A: Berjemur di bawah sinar matahari itu sehat lho, kita bisa memperoleh Vitamin D.

B: Sering berjemur di bawah sinar matahari, bisa membuat kita kebal akan COVID-19.

Sumber : pandemictalks

@dokterdecsa

@pandemictalks

False Dichotomy

False Dichotomy terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi namun, salah satu pihak diskusi memaksa logika biner, bahwa kalau tidak A, berarti Anda B. Dan sebaliknya. Sehingga seolah-olah hanya ada 2 pilihan saja.

Contoh :

A : *Anda percaya COVID-19. Berarti Anda ini termasuk Penyebar Ketakutan atau Anda bagian dari WHO!*

B : *Kenapa begitu? Kenapa hanya dua opsi saja? Saya percaya WHO karena percaya sains dan data.*

Band Wagon

Bandwagon terjadi saat dua pihak sedang berdiskusi namun salah pihak diskusi meyakini sebuah kebenaran karena sudah banyak orang atau mayoritas orang yang meyakini. Tidak jelas dan tidak kuat fondasi argumentasi dan logikanya apa.

Contoh :

A : *Bulan depan vaksin sudah jadi dan kita akan segera keluar dari Pandemi*

B : *Oh ya, Anda yakin?*

A : *Iya. Soalnya KATANYA para pejabat begitu, di Facebook juga, apalagi di Whatsapp Group, semua orang bilang seperti itu.*

Cara kita menangkal Hoax!

METODE
Berpikir Pelan-Pelan

EVALUASI
Sumber Informasi

Data = Fakta
Opini, Asumsi ->
Crosscheck dengan
data

FREE EBOOK

ENSICOVIDIA

BAGI TEMEN YANG INGIN BACA-BACA
COVID UNTUK AWAM

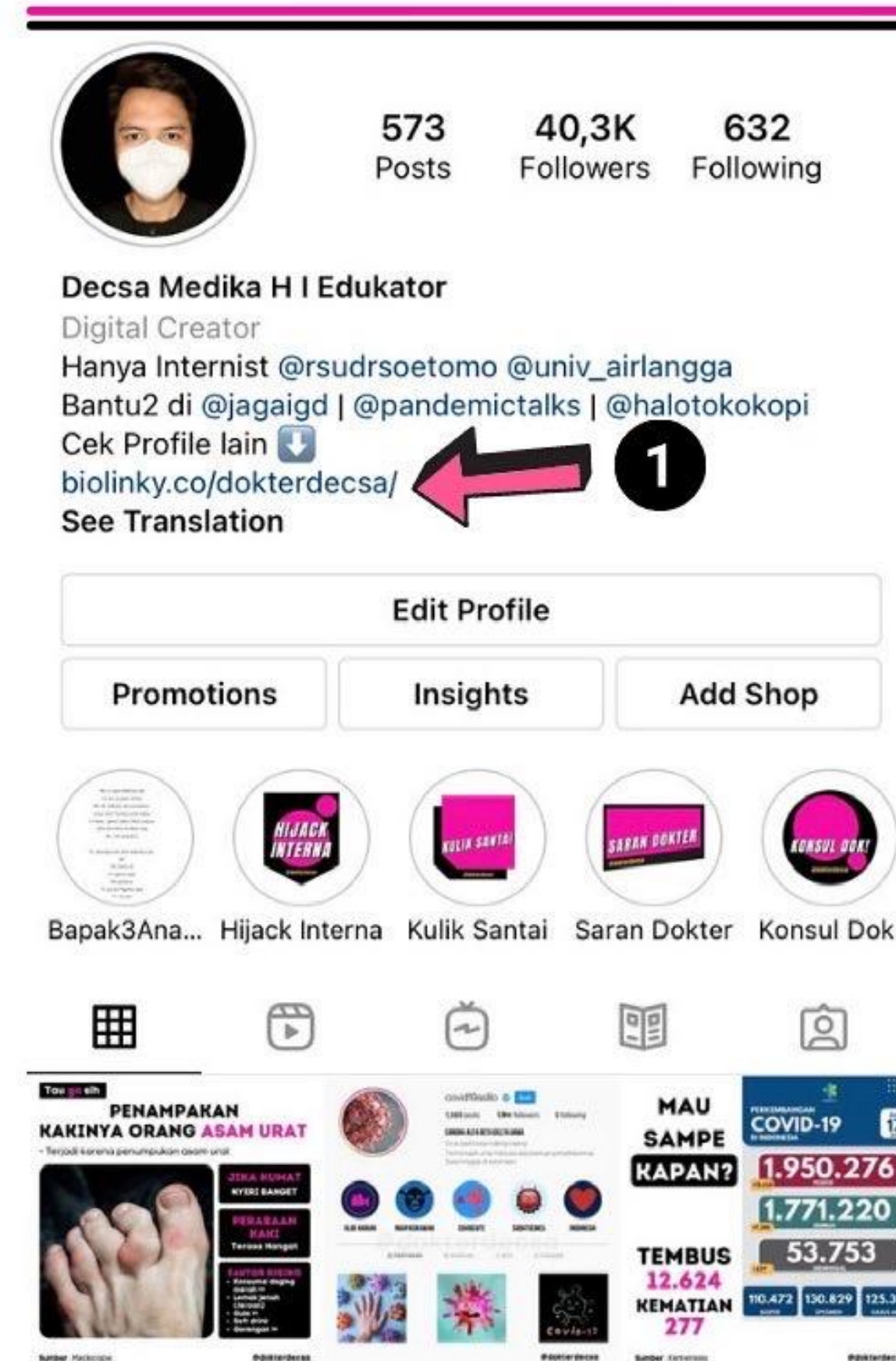


BUKU GRATIS UNTUK AWAM

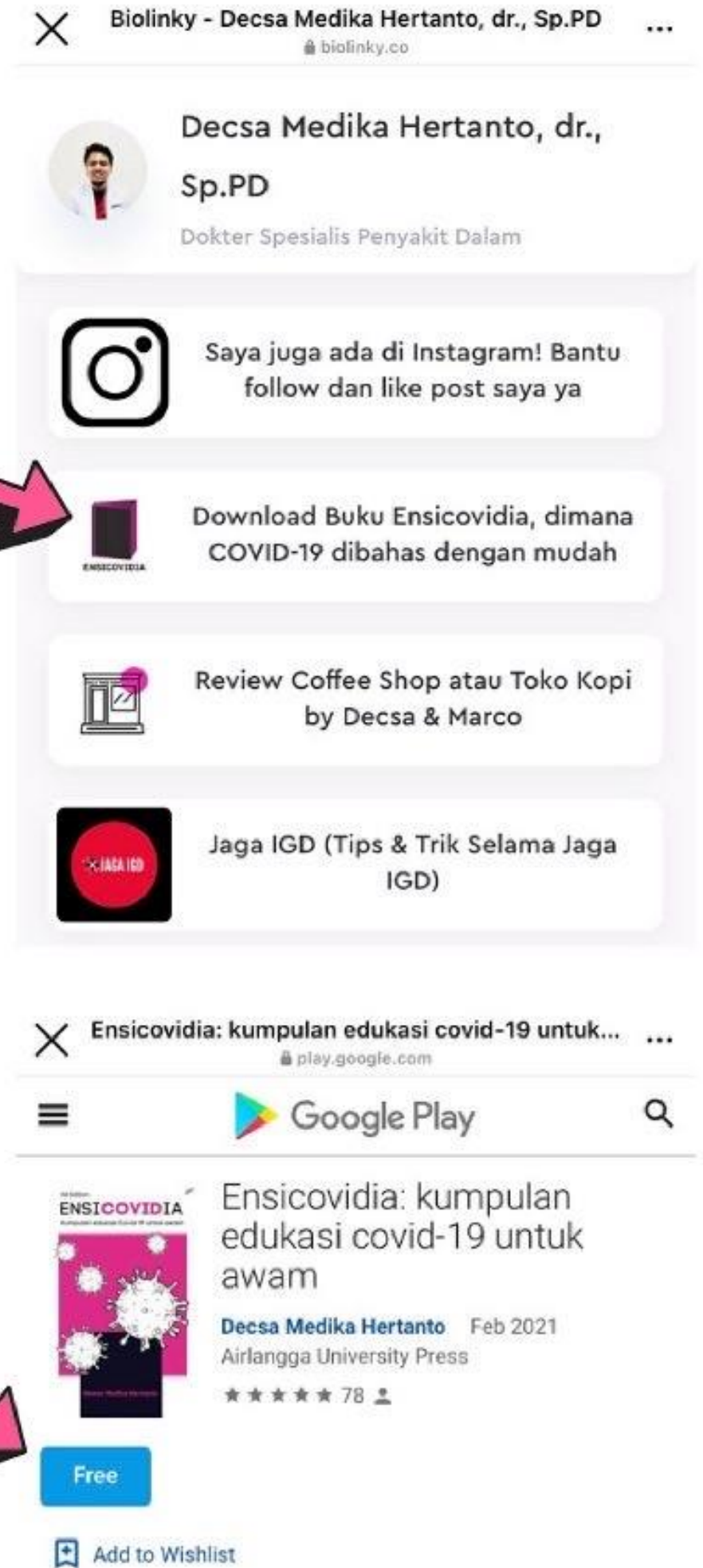
@dokterdecsa

CARA DOWNLOAD

FREE EBOOK



BUKU GRATIS UNTUK AWAM



@dokterdecsa

TERIMA KASIH

Feel Free untuk Follow dan Tanya-Tanya di Instagram @dokterdecsa