

Aris Nur Ramdhani, Adhitya Lazuardi, Uswatun Chasanah
Editor Ahli: Alib Birwin, SKM., M.Epid.

Vaksinasi Covid-19

What You Need to Know



**Penerbit
Salemba Medika**

Aris Nur Ramdhani, Adhitya Lazuardi, Uswatun Chasanah

Editor Ahli: Alib Birwin, SKM., M.Epid.

Vaksinasi Covid-19

What You Need to Know



**Penerbit
Salemba Medika**

Vaksinasi Covid-19 What You Need to Know

Penulis: Aris Nur Ramdhani, Adhitya Lazuardi, Uswatun Chasanah

Editor Ahli: Alib Birwin, SKM., M.Epid.

Manajer Penerbitan dan Produksi: Novietha Indra Sallama

Supervisor Editor: Akliia Suslia

Copy Editor: Peni Puji Iestari

Tata Letak: John Roy Sibarani

Desain Sampul: Derra Fadhillia Putri



Hak Cipta © 2022 Penerbit Salemba Medika

Jln. Raya Lenteng Agung No. 101

Jagakarsa, Jakarta Selatan 12610

Telp. : (021) 781 8616

Faks. : (021) 781 8486

Website : <http://www.penerbitsalemba.com>

E-mail : info@penerbitsalemba.com

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk tidak terbatas pada memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penerbit.

UNDANG-UNDANG NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta yang meliputi penerjemahan dan pengadaptasian Ciptaan untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama **3 (tiga) tahun** dan/atau pidana denda paling banyak **Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)**.
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta yang meliputi penerbitan, penggandaan dalam segala bentuknya, dan pendistribusian Ciptaan untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama **4 (empat) tahun** dan/atau pidana denda paling banyak **Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah)**.
3. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada poin kedua di atas yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama **10 (sepuluh) tahun** dan/atau pidana denda paling banyak **Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)**.

Pengetahuan medis senantiasa berubah. Oleh karena itu, standar tindakan pencegahan serta perubahan dalam perawatan dan terapi wajib diikuti seiring dengan penelitian dan pengalaman klinis baru yang memperluas pengetahuan. Pembaca disarankan untuk memeriksa informasi terbaru yang disediakan oleh produsen masing-masing obat (yang akan diberikan) untuk memverifikasi dosis, metode, dan interval pemberian yang direkomendasikan serta kontraindikasinya. Merupakan tanggung jawab dari praktisi dengan memperhatikan pengalaman dan pengetahuan pasien untuk menentukan dosis dan perawatan terbaik bagi masing-masing pasien. Penerbit maupun penulis tidak bertanggung jawab atas kecelakaan dan/atau kerugian yang dialami seseorang atau sesuatu yang diakibatkan oleh penerbitan buku ini.

Ramdhani, Aris Nur

Lazuardi, Adhitya

Chasanah, Uswatun

Vaksinasi Covid-19 What You Need to Know/Aris Nur Ramdhani, Adhitya Lazuardi, Uswatun Chasanah.

—Jakarta: Salemba Medika, 2022

1 jil., 130 hlm., 15 × 23 cm

ISBN 978-602-6450-87-6

1. Kesehatan

I. Judul

2. Vaksinasi

II. Aris Nur Ramdhani, Adhitya Lazuardi, Uswatun Chasanah.

TENTANG PENULIS



Ns. Aris Nur Ramdhani, S.Kep

Penulis merupakan ASN DKI Jakarta di Puskesmas Kecamatan (PKC) Pulogadung sejak 2019. Aktif sebagai koodinator vaksinasi Covid-19 Kecamatan. Menjadi bagian keberhasilan PKC Pulogadung memperoleh predikat faskes dengan rating/*review* kepuasan tertinggi se-DKI Jakarta. Pernah mendapatkan prestasi 5 terbaik karya Ilmiah Pekan Ilmiah Tahunan (PIT) ke-3 DKI Jakarta tahun 2021. Lulus dari Pendidikan Akper Sumedang dengan predikat *cumlaude* tahun 2010. Tahun 2013 hingga 2016 melanjutkan studi Pendidikan Ners di Fakultas Ilmu Keperawatan UI, lulus dengan predikat *cumlaude*. Selain itu penulis seringkali menjadi narasumber acara kesehatan serta memiliki pengalaman perawat klinis di RSUD Tarakan Jakarta, RS Pusat Pertamina, RS Harapan Keluarga Lippo Cikarang, *volunteer* medis Rohingya di camp pengungsian Bangladesh dan beberapa daerah di Indonesia. Salah satu karyanya adalah buku *best seller* “Buku Saku Praktik Klinik Keperawatan” edisi 1-3 Penerbit Salemba Medika.



Ns. Adhitya Lazuardi, S.Kep

Penulis saat ini sebagai ASN Ners di Pemkab Pandeglang penempatan Puskesmas Labuan sejak 2021. Pengurus di *event organizer* Media Perawat Akademi. Memiliki pengalaman perawat klinis, Staf Pengajar Stikes Abdi Nusantara, Manajer Umum dan Keperawatan Klinik Mutiara Medika Rangkasbitung. Lulus dari pendidikan D-3 Keperawatan Stikes Abdi Nusantara tahun 2011 dan melanjutkan pendidikan profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan (FIK) Universitas Indonesia 2016. Penulis aktif menjadi moderator dan pembawa acara di berbagai kegiatan serta terlibat kegiatan-kegiatan sosial



Ns. Uswatun Chasanah, S.Kep

Penulis memiliki *passion* pada kegiatan ilmiah salah satunya selama bekerja di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo mengikuti lomba Sistem Inovasi layanan publik (SINOVIK) tahun 2017 masuk 40 besar terbaik dan 15 besar terbaik tahun 2020 dengan judul inovasi kader peduli luka dan perawatan luka di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo. Penulis saat ini mengemban amanah sebagai ASN 2019 DKI Jakarta yang ditugaskan di RSUD Pasar Minggu. Lulus dari pendidikan S-1 Keperawatan Universitas Respati Indonesia (URINDO) sebagai lulusan terbaik dengan predikat *cumlaude* pada tahun 2014. Pada tahun 2014 melanjutkan profesi Ners di Universitas Respati Indonesia (URINDO) dan lulus dengan predikat *cumlaude* pada tahun 2015. Penulis memiliki pengalaman perawat di masyarakat dan perawatan luka dengan menggunakan metode *modern dressing* selama bekerja di Puskesmas dari tahun 2016 sampai 2021.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada keluarga tercinta, tenaga kesehatan di seluruh Indonesia, Ns. Slamet ketua DPK PPNI Pulogadung, dr. Ammy Fahmy Myala, Toto Subroto, Bidan Fery & Bidan Mia '3 serangkai', Ns. Jajang Rahmat S., M.Kep., Sp.Kep.Kom., Puslatkesda DKI Jakarta/Ketua DPW PPNI Jakarta, Apoteker Hasna dan Aah, tim vaksinasi Kec. Pulogadung, teman-teman Stikes Abdi Nusantara, Klinik Mutiara Medika, dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur.

Penerbit Salemba

KATA SAMBUTAN

Sambutan Ketua Umum Adinkes

Perjuangan pemerintah dan masyarakat Indonesia dalam menanggulangi pandemi Covid-19 masih berlanjut saat buku ini diterbitkan. Pada awal Maret 2022, tercatat lebih dari 423 juta orang terkonfirmasi positif Covid-19 di dunia dan lebih dari 5 juta kasus konfirmasi di Indonesia. Berbagai upaya penanggulangan Covid-19 telah dilaksanakan di Indonesia, termasuk pelaksanaan vaksinasi Covid-19.

Pelaksanaan vaksinasi Covid-19 merupakan strategi penting dalam penanggulangan Covid-19 dan bertujuan untuk melindungi masyarakat dari infeksi virus SARS-Cov-2. Vaksinasi Covid-19 menumbuhkan optimisme masyarakat dalam situasi pandemi Covid-19 untuk kembali bersemangat dalam menjalani kehidupan. Selain itu vaksinasi Covid-19 meningkatkan kekebalan masyarakat, mengurangi keparahan penyakit jika terpajan Covid-19, dan menekan beban kerja fasilitas layanan kesehatan. Vaksinasi Covid-19 telah dilaksanakan di Indonesia sejak Januari 2021 dan diharapkan mencapai sasaran yang ditetapkan sesegera mungkin. Dukungan dari semua pihak sangat diperlukan dalam percepatan vaksinasi Covid-19 termasuk dukungan dan peran serta masyarakat.

Sumber informasi yang tepat dan benar mengenai vaksinasi Covid-19 sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang Covid-19. Buku

Vaksinasi Covid-19: *What You Need to Know* adalah salah satu jawabannya. Buku ini berisi materi tentang vaksinasi Covid-19 dengan sumber referensi yang kredibel. Di awal buku ini dijelaskan pula konsep penyakit Covid-19, sehingga masyarakat yang membaca buku ini dapat memahaminya secara komprehensif.

Terima kasih saya sampaikan kepada tim penulis yang telah menghasilkan karya yang sangat bermanfaat untuk masyarakat. Penghargaan saya sampaikan pula kepada semua pihak yang telah membantu penerbitan buku ini. Semoga kehadiran buku ini akan membantu Pemerintah dalam menyosialisasikan percepatan vaksinasi Covid-19 sehingga *herd immunity* tercapai dan Indonesia dapat melewati pandemi ini dengan sebaik-baiknya.

dr. M. Subuh, MPPM.

Ketua Umum Adinkes 2020-2025

Penerbit Salemba

Sambutan Kepala Dinkes DKI Jakarta

Pandemi Covid-19 telah melanda dunia sejak awal tahun 2020, termasuk Indonesia hingga sekarang. Pandemi Covid-19 telah banyak berdampak pada hampir setiap aktivitas sehingga membawa kita pada kehidupan normal baru. Dalam rangka mencegah dan mengendalikan penyebaran Covid-19, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengimplementasikan strategi “end to end process” terintegrasi yang meliputi proses Planning, Testing, Tracing & Tracking, Treating dan Monitoring & Evaluation, dengan mengedepankan Transparansi, Kolaborasi dan Ilmu Pengetahuan berbasis data.

Vaksinasi Covid-19 sebagai salah satu strategi pengendalian Covid-19 dilaksanakan perdana di Istana Negara pada tanggal 13 Januari 2021 dicanangkan langsung oleh Presiden Republik Indonesia. Selanjutnya kegiatan vaksinasi Covid-19 terus berlangsung secara rutin dan masif dengan melibatkan berbagai pihak baik Pemerintah Pusat, lintas sektor/OPD di Provinsi DKI Jakarta, Organisasi Profesi, Institusi Pendidikan/Akademisi, Tokoh Masyarakat/Agama dan pihak swasta. Kolaborasi pentahelix ini mendorong tercapainya cakupan vaksinasi yang tinggi di DKI Jakarta.

Dengan diluncurkannya Buku Vaksinasi Covid-19: What You Need to Know, harapannya dapat membantu para petugas di lapangan dalam menjalankan tugasnya agar proses pelaksanaan vaksinasi dapat berjalan aman, nyaman dan profesional.

dr. Widyastuti, MKM
Kepala Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta

Sambutan Kepala Puskesmas PKC Pulogadung

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Swt., atas terbitnya buku dengan judul, “**Vaksinasi Covid-19: What you Need to know**”. Mengawali kalimat pembuka ijinkan saya memberikan satu pantun,

*Rumah tua tempat biara
Jalan setapak berbatu-batu
Banyak orang pandai bicara
Hanya sedikit yang pintar menulis buku*

Saya sampaikan apresiasi kepada anak-anak muda yang berhasil ‘menelurkan’ karya yang perlu kerja keras lebih dalam pembuatannya. Meskipun masih berstatus CPNS tidak menyurutkan semangat untuk berbuat dan bermanfaat. Membaca buku mungil namun padat dan kaya akan ilmu ini memberikan pencerahan dan pemahaman bagi pembacanya. Buku ini disusun dengan sistematis, pembaca diajak memahami dasar teorinya mulai dari konsep Covid-19 sebelum masuk kedalam judul utama vaksinasi Covid-19. Buku ini bersumber dari referensi yang terpercaya dan terkini yang menyajikan informasi dan pengetahuan mengenai Covid-19 dan vaksinasi Covid-19 mulai dari apa itu vaksinasi, *herd immunity*, hubungan vaksinasi Covid-19 dengan kesehatan mental, manfaat vaksinasi, jenis vaksin, cara bekerja, efek samping, keamanan dan kehalalan, fenomena ADE, sasaran pelaksanaan, komunikasi dengan masyarakat terkait vaksin, sertifikat vaksinasi sampai FAQ.

Buku ini disusun oleh penulis muda yang berbakat. Buku ini penting dibaca oleh semua kalangan baik itu tenaga kesehatan, orangtua, maupun masyarakat umum. Seperti yang kita tahu di media sosial beredar yang tidak jelas asal usul sumbernya, informasi tidak lengkap bahkan *hoax* yang bisa memicu persepsi salah sehingga masyarakat enggan vaksinasi Covid-19. Semoga dengan kehadiran buku ini pengetahuan meningkat, sehingga lebih memahami tentang Covid-19 dan vaksinasi Covid-19 yang saat ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat luas.

Sekali lagi saya ucapkan selamat atas terbitnya buku ini yang mudah-mudahan bisa menjadi pen jembatan informasi untuk semua masyarakat. Semoga karya-karya positif lainnya bisa terbit berikutnya.

Sebagai penutup ijinkan saya menyampaikan kembali sebuah pantun,

*Belajar di kota seni
Belajar seni memahat
Coba lihat buku ini
Sungguh banyak yang kan kita dapat*

Terima kasih. *Wassalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

dr. Titta Gusni Salim
Kepala Puskesmas Kecamatan Pulogadung

PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan pada Allah SWT karena atas izin-Nya buku ini dapat terbit. Seperti yang kita ketahui bersama sudah hampir 2 tahun pandemi Covid-19 melanda dunia termasuk Indonesia. Perjuangan melewati masa sulit pandemi terus berlanjut di tahun 2022. Berbagai ikhtiar terus dilakukan Pemerintah dalam upaya percepatan penanganan Covid-19 salahsatunya program vaksinasi Covid-19.

Indonesia termasuk dalam 5 negara terbanyak yang warga nya sudah divaksinasi Covid-19. Selain bertujuan untuk mencapai *herd immunity*, vaksinasi Covid-19 juga bermanfaat untuk banyak hal seperti memberikan optimisme bagi masyarakat sehingga roda kehidupan dapat berjalan normal, mengurangi tingkat keparahan dan kematian, mengurangi risiko terjadinya penularan, mengurangi beban sistem layanan kesehatan, meningkatkan kualitas hidup, meningkatkan kualitas pandangan terhadap status ekonomi, memungkinkan masyarakat bersosialisasi aktif dan kembali bekerja.

Vaksinasi Covid-19 yang telah dilaksanakan sejak Januari 2021 diharapkan dapat menjangkau seluruh target sasaran. Tidak bisa dipungkiri bahwa program ini tidak bisa berjalan jika hanya Pemerintah yang bergerak, namun diperlukan bantuan, dukungan dan partisipasi aktif banyak pihak terutama masyarakat.

Informasi Covid-19 dan vaksinasi berkembang dengan cepat dan dinamis. Masyarakat memerlukan pemahaman vaksinasi Covid-19 dari sumber dan informasi yang tepat dan benar. Oleh karena itu kami menyusun buku ini sebagai penjembutan percepatan vaksinasi Covid-19 yang diharapkan semakin banyak lagi masyarakat yang divaksinasi Covid-19 dengan pengetahuan yang cukup dan pemahaman yang baik. Buku ini diawali dengan gambaran umum tentang Covid-19 dan dilanjutkan dengan bahasan vaksinasi Covid-19.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terbitnya buku ini. Kami menyadari masih terdapat kekurangan dalam buku ini, untuk itu kritik dan saran yang membangun dibutuhkan dalam penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga ikhtiar kecil ini menjadi bagian positif sehingga Indonesia dapat segera keluar dari jerat pandemi Covid-19.

Jakarta, Mei 2022

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Tentang Penulis	iii
Ucapan Terima Kasih	v
Kata Sambutan	vii
Prakata	xi
Daftar Isi	xiii
BAB 1 Tentang Covid-19	1
Gambaran Umum	2
Jenis	2
Faktor Risiko	4
Tanda dan Gejala	5
Diagnosis	6
Komplikasi Infeksi Covid-19	7
Pengobatan Covid-19	9
Tanpa Gejala	9
Derajat Ringan	11
Derajat Sedang	12
Derajat Berat Atau Kritis	13
Pencegahan (5M dan Vaksinasi)	18

BAB 2	Tentang Vaksinasi	19
	Mengapa Vaksinasi?	20
	Mengapa Vaksinasi Covid-19?	20
	Herd Immunity	20
	Vaksinasi Covid-19 dan Kesehatan Mental	23
	Manfaat Vaksinasi Covid-19	23
	Bagaimana Vaksin Covid-19 Dikembangkan	23
	Penetapan Penggunaan Vaksin	25
	Jenis Vaksin	27
	Cara Bekerja	31
	Keamanan dan Kehalalan	49
	Efek Samping	51
	Fenomena ADE (<i>Antibody-Dependent Enhancement</i>)	51
	Pelaksanaan dan Sasaran Vaksin	55
	Pendataan dan Penetapan Sasaran	56
	Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pelaksana Pelayanan Vaksinasi Covid-19	57
	Vaksinasi Bagi Penyintas	60
	Vaksinasi Bagi Anak Usia 6-11 Tahun	61
	Vaksinasi Dosis Ketiga atau Booster	62
	Orang yang Tidak Boleh Menerima Vaksinasi	65
	Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI)	66
	Vaksin Gotong Royong	71
	Vaksinasi Pasien Drop Out	72
	Regimen Booster pada Sasaran yang Mendapat Vaksinasi Primer Heterolog	73
BAB 3	Komunikasi dengan Masyarakat Terkait Vaksinasi Covid-19	75
	Komunikasi dengan Masyarakat Terkait Vaksinasi Covid 19	76
	Cara Mengatasi Misinformasi Terkait Vaksinasi Covid-19	77
BAB 4	Sertifikat Vaksinasi	83
	Sertifikat Vaksinasi	84
	Sertifikat Luar Negeri	86
	Sertifikat Vaksinasi Internasional Standar WHO untuk Pelaku Perjalanan Luar Negeri (PPLN)	88
BAB 5	Frequently Asked Questions (FAQ)	91
	Daftar Pustaka	D-1
	Indeks	I-1

Bab

1

TENTANG COVID-19



Berikut ini varian virus yang termasuk ke dalam VoI⁵:

Label WHO	Garis silsilah + mutase tambahan	Negara Pertama (komunitas)	Bulan dan tahun pertama ditemukan	Transmisi
Mu	B.1.621	Colombia	Januari 2021	Sporadis / perjalanan
Lambda	C.37	Peru	Desember 2020	Sporadis / perjalanan
n/a	AY.4.2	United Kingdom	Juni 2021	Komunitas

Dalam *Technical Brief* WHO per tanggal 7 Januari 2022 disebutkan bahwa tingkat penularan varian Omicron lebih cepat, namun berdasarkan beberapa studi awal di Denmark, Afrika Selatan, Kanada, Inggris, dan Amerika Serikat saat ini menunjukkan bahwa risiko perawatan di rumah sakit lebih rendah dibandingkan varian delta. Penelitian lebih lanjut terkait Omicron masih terus dilakukan. Berdasarkan data GISAID, hingga 20 Februari 2022 Indonesia telah melaporkan 6.170 kasus varian Omicron. Beberapa istilah yang perlu diperhatikan terkait Omicron, di antaranya:

1. Kasus *Probable* varian Omicron (B.1.1.529) adalah kasus konfirmasi Covid-19 dengan hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan positif *S-Gene Target Failure* (SGTF) atau uji deteksi *Single Nucleotide Polymorphism* (SNP) berbasis *Polymerase Chain Reaction* (PCR) mengarah ke varian Omicron.
2. Kasus konfirmasi varian Omicron (B.1.1.529) adalah kasus konfirmasi Covid-19 dengan hasil pemeriksaan sekuensing positif Omicron SARS-CoV-2⁸⁵.

Setiap kasus konfirmasi Covid-19 baik varian Omicron maupun varian lainnya harus segera dilakukan pelacakan kontak⁸⁵.

Faktor Risiko

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa Covid-19 merupakan ancaman global yang mendorong menekan pelayanan kesehatan hingga batasnya. Orang yang memiliki faktor risiko berpengaruh pada tingkat keparahan penyakit sehingga membutuhkan perlindungan lebih. Berikut ini merupakan faktor risiko yang mempengaruhi tingkat keparahan jika terkena Covid-19⁶.

Bab 2

TENTANG VAKSINASI

Penerbit

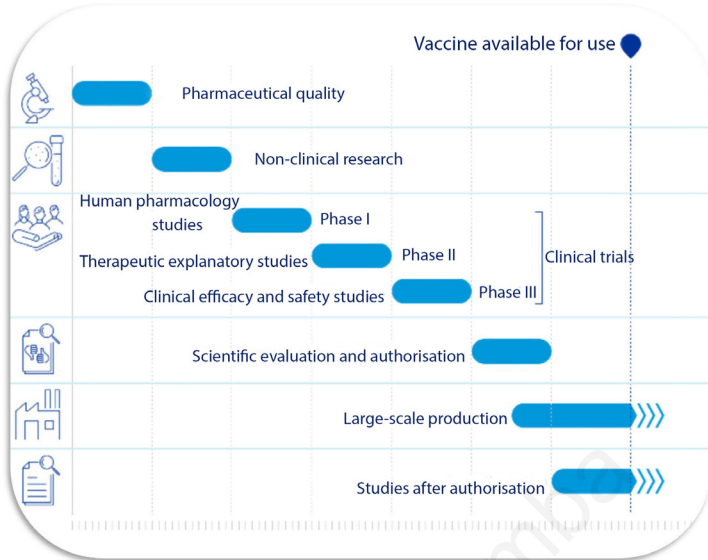


- 2) Uji klinis fase II atau uji eksplorasi terapeutik melibatkan ratusan *volunteer*. Tujuan dari fase ini adalah mempelajari dosis terbaik untuk digunakan, efek samping yang paling umum terjadi dan berapa banyak dosis yang dibutuhkan²⁸. Uji klinis fase II juga memeriksa bahwa vaksin merangsang respon imun yang baik pada populasi yang lebih luas. Dalam kasus tertentu uji klinis fase II dapat memberikan beberapa indikasi awal tentang seberapa baik vaksin bekerja (efikasi)²⁸.
- 3) Uji klinis fase III atau uji kemanan dan efikasi melibatkan ribuan *volunteer*. Fase ini menunjukkan seberapa efektif vaksin dalam melindungi terhadap infeksi dibandingkan dengan plasebo (*dummy*) atau pengobatan alternatif dan apa efek samping yang jarang terjadi pada mereka yang menerima vaksin yang diteliti. Pengurangan jumlah orang dengan gejala, penyakit parah atau didiagnosis dengan infeksi dapat membantu mengukur efikasi vaksin²⁸.

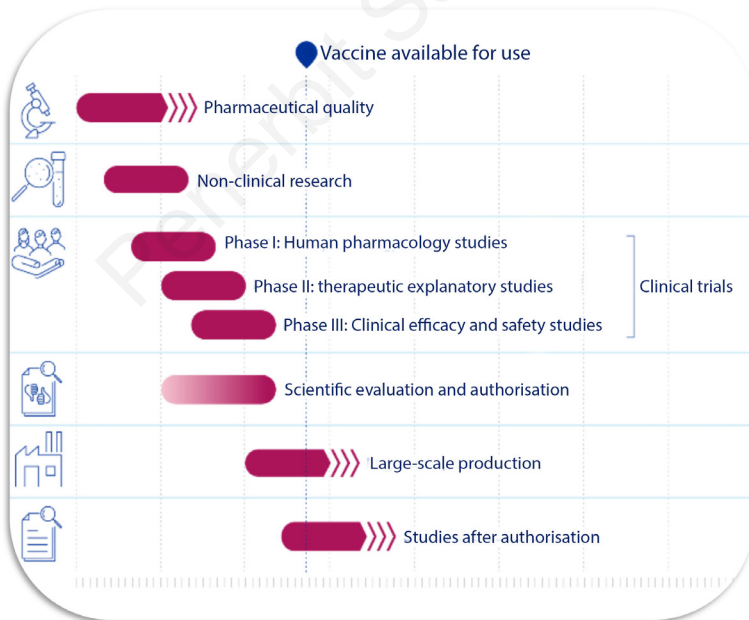
Penetapan Penggunaan Vaksin

Vaksin Covid-19 dikembangkan dan didistribusikan dengan cepat, waktu pengerjaan ditekan untuk segera memerangi pandemi²⁷. Sebelum vaksin tersedia di tiap negara, badan otoritas seperti *Food and Drug Administration* (FDA) Amerika dan *European Medicines Agency* (EMA) menilai hasil dari uji klinis dan menentukan vaksin yang keamanan dan efikasinya sesuai standar dengan memberikan ijin *Emergency Use Authorization* (EUA) yaitu penggunaan ijin darurat. Meskipun vaksin Covid-19 dibutuhkan segera melalui pengembangan jalur cepat atau *fast-track development*, standar kualitas, keamanan dan efikasi tidak mengenal kompromi, artinya harus tetap terjamin²⁸. Perbandingan *timeline* pengembangan vaksin standar dan vaksin Covid-19 berdasarkan EMA dapat dilihat pada Gambar 4a dan 4b.

Selain itu WHO juga memiliki standar bernama *Emergency Use Listing* (UEL) atau daftar penggunaan darurat yaitu prosedur penilaian kualitas, kemanan dan efikasi vaksin Covid-19²⁹. Indonesia melalui badan otoritas yang mengurus terkait ijin vaksin, yaitu badan pengawasan obat dan makanan (BPOM). BPOM memiliki istilah yang sama dengan FDA, yaitu *Emergency Use Authority* (EUA). Hingga tanggal 21 Desember 2021 terdapat 10 jenis vaksin yang memperoleh UEL dari WHO. Ke sepuluh vaksin tersebut akan dibahas dalam subbab berikutnya.



Gambar 4a: (Timeline pengembangan vaksin standar) Perbandingan timeline waktu pengembangan vaksin standar dengan vaksin Covid-19 *fast-track*



Gambar 4b: (Timeline pengembangan vaksin Covid-19): Perbandingan timeline pengembangan vaksin standar dengan vaksin Covid-19 *fast-track*

Sumber gambar: <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/public-health-threats/coronavirus-disease-covid-19/treatments-vaccines/vaccines-covid-19/covid-19-vaccines-development-evaluation-approval-monitoring>




















Platform	Jenis vaksin	Cara bekerja
		Ada kemungkinan bahwa tingkat antibodi turun selama berbulan-bulan. Tetapi sistem kekebalan juga mengandung sel khusus yang disebut sel B memori yang menyimpan informasi tentang virus corona selama bertahun-tahun atau bahkan puluhan tahun ³² .
<i>Inactivated virus</i>	Sinopharm	Sinopharm memiliki cara kerja yang mirip dengan CoronaVac karena dibuat dengan platform yang sama. Vaksin ini mengandung adjuvan (aluminium hidroksida), untuk memperkuat respons sistem kekebalan ³³ .
<i>Viral vector (non-replicating)</i>	Astrazeneca	<p>Virus SARS-CoV-2 dipenuhi dengan protein yang digunakannya untuk memasuki sel manusia yang disebut <i>spike protein</i>. Vaksin Astrazeneca dibuat yang berdasar pada instruksi genetik virus untuk membangun <i>spike protein</i>.</p> <div data-bbox="444 883 842 1171" data-label="Image"> <p>The diagram shows a cross-section of a coronavirus particle. It has a spherical outer shell with several dark, conical spikes protruding from its surface. The word 'CORONAVIRUS' is written to the left of the particle. Inside the shell, there is a wavy line representing the genetic material. An arrow points from the text 'Spike Protein gene' to this internal structure.</p> </div> <p>Namun tidak seperti vaksin Pfizer-BioNTech dan Moderna, yang menyimpan instruksi dalam RNA rantai tunggal, vaksin Astrazeneca menggunakan DNA rantai ganda³⁴. Para peneliti menambahkan gen untuk <i>spike protein</i> virus corona ke virus lain yang disebut adenovirus. Adenovirus adalah virus umum yang biasanya menyebabkan pilek atau gejala seperti flu. Tim Oxford-AstraZeneca menggunakan versi modifikasi dari adenovirus simpanse, yang dikenal sebagai ChAdOx1. Itu bisa memasuki sel, tetapi tidak bisa mereplikasi di dalamnya³⁴.</p>

KOMUNIKASI DENGAN MASYARAKAT TERKAIT VAKSINASI COVID-19

Bab 3



- 14) Nyatakan apa adanya, jangan hanya menolak kepercayaan mereka: nyatakan kebenaran dengan jelas dan ulangi secara teratur
- 15) Bantu memahami bagaimana internet bekerja: banyak orang menggunakan internet tanpa mengetahui cara melindungi diri mereka sendiri dari informasi yang salah.
- 16) Ambil langkah demi langkah: jangan berharap orang meninggalkan percakapan dengan membawa perubahan
- 17) Bantu mereka memahami informasi statistik
- 18) Jangan memberikan informasi terlalu banyak: tidak mudah mengubah keyakinan, dibutuhkan waktu dan upaya dari kedua belah pihak untuk sampai pada kesimpulan yang bermanfaat.
- 19) *Prebunking*/inokulasi: seperti dalam pengobatan, mencegah lebih baik daripada mengobati, ajarkan orang cara memeriksa fakta.

Assess how willing they are to listen 	Go private 	Ask questions 
Pick your battles 	Do not Attack 	Embark on a common journey to find truth 
Avoid scientific jargon 	Acknowledge the emotional aspect 	Tailor the message 
Find common ground 	Establish your legitimacy 	Ask for the sources of their information 
Refer to agreement among experts 	Help them understand statistical information 	Prebunking / Inoculation 
State what is true, don't just reject their belief 	Don't overwhelm them with information 	Take it step by step 
Help them understand how the internet works 	<p>Armaos, K., Tapper, K., Ecker, U., Juanchich, M., Bruns, H., Gavaruzzi, T., Sah, S., Al-Rawi, A., Lewandowsky, S. (2020). Available at atks.to/commsflyer.</p> <p>This flyer is a product of the SciBeh 2020 Virtual Workshop (scibeh.org/events/workshop2020/) on "Building an online information environment for policy relevant science" (9-10 November 2020). First published in December 2020. Free to distribute under Creative Commons License</p>	

Gambar 18: Tips melawan teori konspirasi dan informasi yang salah



Bab 4

SERTIFIKAT VAKSIN

Penerbitan

VACCINATION
CERTIFICATE







VACCINATED



Bagi masyarakat yang sudah mencoba semua langkah di atas namun masih kesulitan, terdapat pusat bantuan layanan seperti yang dimiliki Puskesmas Kecamatan Pulogadung, Jakarta Timur bernama *Help Desk Prime* (HDP) yang saat ini HDP berada di Sentra Vaksinasi Gelanggang Remaja Kecamatan Pulogadung (*Youth Center*) untuk berkonsultasi baik terkait sertifikat vaksinasi maupun vaksin itu sendiri. Puskesmas Kecamatan Pulogadung memiliki kepuasan tertinggi berdasarkan *google review* dengan rating 4.7 dimana pelayanan vaksinasi Covid-19 dan layanan *Help Desk* mendominasi ulasan dan komentar positifnya.

Sertifikat Luar Negeri

WNI maupun WNA yang melaksanakan vaksinasi Covid-19 di luar negeri (Non-Indonesia) dapat melakukan penyesuaian dengan sistem pencatatan Indonesia (Peduli Lindungi). Setelah terintegrasi bisa dipakai sebagai syarat berbagai aktivitas di Indonesia seperti bepergian, mengunjungi tempat tertentu atau syarat lainnya.

Caranya adalah tinggal mengajukan verifikasi di laman <https://vaksinln.dto.kemkes.go.id>. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- Mendaftar terlebih dahulu Register here
- Setelah mendaftar, buka email yang didaftarkan lalu klik untuk verifikasi akun dulu
- Setelah itu *Sign In* masukan alamat email dan password akunnya
- Ajukan permohonan verifikasi, ikuti setiap perintah yang diminta
- Setelah lengkap mengisi, periksa kembali dari atas setiap perintah yang diminta
- Ketika sudah yakin, klik submit
- Pengajuan tersebut akan diproses oleh Kemenkes (untuk WNI) dan Kemenlu (untuk WNA) kurang lebih 1 sampai 3 hari kerja
- Tanda telah selesainya proses verifikasi adalah ada pemberitahuan yang dikirimkan melalui email
- Ketika hal tersebut sudah diterima, download aplikasi Peduli Lindungi, daftar dan isi lengkap biodata
- Lalu klik sertifikat vaksin dan klik klaim sertifikat

Namun sebelum melakukan hal di atas sebaiknya melakukan vaksinasi dosis lengkap atau 2 kali di luar negeri sebelum diintegrasikan dengan Peduli Lindungi.

Bab 5

FREQUENTLY ASKED QUESTION (FAQ)



Apa risikonya jika tidak mendapatkan vaksinasi?

Vaksinasi bertujuan untuk memberikan **kekebalan spesifik** terhadap suatu penyakit tertentu sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut maka tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan. Tentu, apabila seseorang tidak mendapatkan vaksinasi maka ia tidak akan memiliki kekebalan spesifik terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan pemberian vaksinasi tersebut. Namun, jika suatu saat anak tersebut keluar dari wilayah dengan cakupan tinggi tadi, anak tersebut akan memiliki risiko untuk tertular penyakit karena pada dasarnya ia belum memiliki kekebalan spesifik yang didapat dari vaksinasi / imunisasi¹⁹.

Dalam hal pelaksanaan vaksinasi Covid-19, orang dewasa / lansia yang tidak mendapatkan vaksinasi Covid-19 lengkap sesuai jadwal serta mengabaikan protokol kesehatan maka akan menjadi rentan tertular dan jatuh sakit akibat Covid-19¹⁹.

Bagaimana dengan seseorang yang tidak tahu dirinya terkonfirmasi Covid-19 tetapi terlanjur divaksinasi?

Apabila seseorang tidak mengetahui dirinya positif Covid-19 dan tidak ada gejala klinik yang dicurigai atau dalam kondisi sehat lalu diberikan vaksin Covid-19, secara medis tidak ada efek samping yang akan ditimbulkan¹⁹. Tetapi hal tersebut bisa membuat vaksin menjadi kurang efektif jika mendapat vaksinasi ketika memiliki gejala dari virus jenis apapun⁷¹. Itulah mengapa petugas kesehatan akan menanyakan apakah Anda merasa sakit sebelum dilaksanakan vaksinasi.

Apakah seseorang harus menjalani pemeriksaan kesehatan terlebih dahulu sebelum vaksinasi?

Meskipun tidak diwajibkan, sasaran dapat memeriksakan terlebih dahulu kondisi kesehatannya sebelum datang ke tempat pelayanan vaksinasi Covid-19. Di tempat pelayanan vaksinasi, juga akan dilakukan skrining/penapisan sebelum vaksinasi yaitu berupa pemeriksaan fisik meliputi cek suhu tubuh dan tekanan darah serta penggalan informasi status kesehatan sasaran melalui pertanyaan standar yang akan diajukan petugas kesehatan¹⁹.

Apakah setelah divaksinasi kita pasti kebal terhadap Covid-19?

Vaksin tidak 100% membuat kita kebal terhadap Covid-19. Namun akan mengurangi dampak yang ditimbulkan jika kita tertular Covid-19. Penerapan protokol kesehatan 5M menjadi kombinasi yang ideal untuk mencegah tertulari Covid-19¹⁹.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Harvard Health Publishing. (2022). *Covid-19 basics*. Retrieved from: <https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/covid-19-basics>
- 2 Kemenkes RI. (2020). *KMK Nomor HK.01.07/MENKES/413/2020 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian coronavirus disease 2019*. Jakarta: Kemenkes RI
- 3 WHO. (2022). *WHO coronavirus (Covid-19) dashboard*. Retrieved from: <https://covid19.who.int/>
- 4 Nurhadi. (2021). *Perbedaan virus corona variant of interest dengan variant of concern*. Retrieved from: <https://gaya.tempo.co/read/1504550/perbedaan-virus-corona-variant-of-interest-dengan-variant-of-concern/full&view=ok>
- 5 ECDC. (2022). *SARS-CoV-2 variants of concern as of 20 January 2022*. Retrieved from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>
- 6 Wolff, D., Nee, S., Hickey, N. S. & Marschollek. (2021). *Risk factors for Covid-19 severity and fatality: a structured literature review*, *Infection*, 49(1): 15-28. Doi: 10.1007/s15010-020-01509-1
- 7 Iskandar, H., et al. (2021). *Pengendalian Covid-19 dengan 3M, 3T, vaksinasi, disiplin, kompak, dan konsisten buku 2*. Jakarta: Satuan Tugas Penanganan Covid-19
- 8 CDC. (2021). *SARS-CoV-2 variant classifications and definitions*. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant-classifications.html>

- 9 Cai, H. (2020). *Sex difference and smoking predisposition in patients with Covid-19*, The Lancet Respiratory Medicine, 8(4). Retrieved from: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30117](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30117)
- 10 BMJ. (2022). *Coronavirus disease 2019 (Covid-19): Complications*. Retrieved from: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/3000168/complications>
- 11 NICE. (2021). *Covid-19 rapid guideline: managing the long-term effects of Covid-19*. Retrieved from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>
- 12 Allotey, et al. (2021). *Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis*, BMJ, 370. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3320>
- 13 Kemenkes RI. (2020). *Protokol tata laksana Covid-19 buku edisi 2*. Jakarta: Kemenkes RI
- 14 Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku saku tanya jawab seputar vaksinasi Covid-19 edisi pertama*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- 15 Unicef. (2021). *Immunizations: Vaccines are the world's safest method to protect children from life-threatening diseases*. Retrieved from: <https://www.unicef.org/immunization>
- 16 Lewandowsky, et al. (2021). *The Covid-19 Vaccine Communication Handbook: A practical guide for improving vaccine communication and fighting misinformation*. Retrieved from: <https://hackmd.io/@scibehC19vax/home>
- 17 Dong, E., Du H. & Gardner L. (2020). *An interactive web-based dashboard to track Covid-19 in real time*, The Lancet Infectious Diseases, 20:533-534. Retrieved from: <https://www.arcgis.com/apps/opstdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- 18 Petersen, et al. (2020). *Post-Covid-19 chronic symptoms: A postinfectious entity?* Clinical Microbiology and Infection, 26, 1448–1449. doi:10.1016/j.cmi.2020.07.028
- 19 Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku saku tanya jawab seputar vaksinasi COVID 19 edisi pertama*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- 20 Rubin, R. (2020). *Difficult to determine herd immunity threshold for covid-19*, JAMA, 324(8). doi: 10.1001/jama.2020.14778
- 21 Perez-Arce F., Angrisani M, Bennett D, Darling J, Kapteyn A & Thomas K. (2021). *Covid-19 vaccines and mental distress*. PLoS ONE, 16(9): e0256406. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256406>
- 22 Xiong, et al. (2020). *Impact of Covid-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review*, Journal of Affective Disorders Elsevier, 277, 56-64. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>

INDEKS

» A

acute respiratory distress syndrome
(ARDS) 8, 14, 15
ajuvan 33
aktif alamiah 52
aktif buatan 52
antibodi spesifik 53
antibody-dependent enhancement 51, 54
antikoagulan 13, 17
asidosis 14
asimptomatik 17
astrazeneca 27, 33, 49, 50, 51, 63, 93
astrazeneca ab 29
avigan 12, 13, 17
azitromisin 13, 16

» B

BioNTech 27, 29, 33, 41, 45
booster xiv, 62, 63, 65, 73, D-8
BPOM 11, 26, 28, 49, 61, 62, 70, D-3

» C

Cansino 27, 28
Cherry Picking 79

COVID-19 29
conspiracy theory 79
CONVIDECIA 28
corona 2, 3, 8, 24, 31–35, 37–39, 43, 45,
48, 98–102
coronavirus disease 2, D-1, D-2
Covid-19 2–11, 12, 16, 17, 18, 20, 21,
23–30, 39, 50, 51, 54, 55, 57–62,
64–69, 71, 72, 76, 77, 78, 84, 85,
86, 88, 89, 92–101, 10,
Covovax 28

» D

darurat syar'iy 50
debunk 78
driving pressure 15
dummy 25

» E

ECDC 3, D-1
ECMO 16
effervescent 11, 12, 13, 16
efikasi 24, 25, 26
Emergency Use Authorization (EUA) 25, 26

Emergency Use Listing (UEL) 26

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) 3

European Medicines Agency 25, 29, 30

Extra Corporeal Membrane Oxygenation 16

» **F**

fake expert 78

fast-track development 25

Favipiravir 12, 13, 17

fenomena ADE x, 51

Food and Drug Administration 25, 29, 30

» **G**

gagal napas 14

GISAID 4, 97

» **H**

hajjah Syar'iyah 50

halal 49, 50, 73

hand sanitizer 10

haram 50, D-7

herd immunity 20, 21, 23, 50

HFNC 14, 16

high flow nasal cannula (HFNC) 14

hipoksemia refrakter 15

» **I**

infeksi saluran napas atas 2

infeksi sekunder 8, 99

intial development 24

intravenous immunoglobulin 17

in vitro 24, 54

in vivo 24

Isolasi mandiri 9, 11, 103

» **J**

Janssen covid-19 vaccine 28

» **K**

KCONECAVAC 28

kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) 51

kekebalan aktif 52

kekebalan pasif 52

kekebalan pasif buatan 52

KIPI non serius 69

KIPI serius 69

koagulopati 7

komite Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPCPEN) 28

komorbid 5, 8–13, 16, 17, 55, 94

» **L**

lampu UV 99

levofloksasin 13, 16

logical fallacies 78

long-haul COVID 7

» **M**

MERS 2, 54

mis-informasi 76, 78

moderna 27, 30, 33, 41, 49, 51, 63, 73, 93

molnupiravir 12

mRNA Vaccine 29, 30

mutasi 2

» **N**

nirmatrevir 12

noninvasive mechanical ventilation (NIV) 14

novavax 27, 28, 30, 38, D-4

Nucleic Acid Amplification Test (NAAT) 6

» **O**

omicron 3, 4, 95, 96, 97, 98

» **P**

pasif alamiah 52

Pcare vaksinasi 59
 PCR 4, 6, 13, 18, 96, 102, 103
 Peduli Lindungi 62, 84, 85, 86, 87, 88
 pelaku perjalanan luar negeri (PPLN)
 17, 88
 Pfizer 27, 28, 33, 41, 45, 49, 51, 63, 71,
 73, 93
physical distancing 10
 plasebo 25
 plasma konvalesen 17
plateau pressure 15
 pneumonia 8
polymerase chain reaction (PCR) 4
post-acute Covid-19 7
post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infec-
tion (PASC). 7
post-traumatic stress disorder (PTSD) 23
pulse oximetry 13

» **R**

remdesivir 13, 17
 resusitasi cairan 14
 RNA 2, 6, 27, 33, 34, 35, 41, 45
 RT-PCR 18

» **S**

SARS-Cov-2 vii, 2, 38, 41
 SARS-CoV2 5
 saturasi 11, 12, 13
 sel helper T 31, 32, 39
 Sertifikat Perjalanan Luar Negeri 88
 S-Gene Target Failure (SGTF) 4
 SGTF 4
single nucleotide polymorphism (SNP) 4
 Sinopharm 27, 28, 33, 49, 63, 73, D-7
 Sinovac 27, 28, 30, 31, 49, 51, 71, 73, 93,
 D-4, D-8
 skrining 59, 63, 64
 spike protein 31–36, 38, 39, 40–47
 SPIKEVAX 30

Sputnik V 27
 surat jaminan pelayanan (SJP) 17
 swab antigen 6
 swab PCR 6
 swab RNA/PCR 6
 syok septik 9

» **T**

tahap klinis 23, 24
 tahap praklinik 23
 takipnea 13
 tes Genose 6
timeline 25, 26

» **U**

uji laboratorium 24
 ultraviolet 99

» **V**

vaksin 20, 23, 24, 25, 27, 28–34, 39, 41,
 45, 49, 50, 51, 53, 55, 63, 65, 67,
 70–79, 85, 88, 89, 92, 93, 96, 104
 vaksinasi gotong royong 57, 71
 vaksin merah putih 93
 varian 3
variant of concern (VOC) 3, 95
variant of interest (VOI) 3
 VAXZEVRIA 28, 29
volunteer 24, 25

» **W**

Wuhan 2

» **Z**

ZIFIVAX 28

Buku yang bagus dan informatif sekali. Penyampaian dan pemaparannya ringan namun mudah dipahami bagi semua golongan, tentunya bagi yang awam sekalipun.

Faaiza Nabiela—Masyarakat umum

Buku ini sangat informatif dan edukatif memberikan informasi di tengah masyarakat yang masih pro dan kontra mengenai vaksinasi COVID-19. Dilengkapi dengan berbagai informasi terbaru tentang pelaksanaan COVID-19, buku ini bisa menjadi rujukan bagi masyarakat dan tenaga kesehatan dalam mencari informasi terkait pelaksanaan vaksinasi dengan bahasa yang mudah dipahami disertai penjelasan secara lengkap dan jelas, buku ini dapat menjadi pedoman bagi semua yang ingin mencari tahu tentang pelaksanaan vaksinasi COVID-19 termasuk informasi layanan jika ada kendala terkait sertifikat vaksinasi terdapat keterangan dalam buku ini, dan saya sudah merasakannya sendiri.

Dra. Jenny Jory Salmon, M.Si.—Widyaiswara LAN-RI

Membaca buku dengan judul *VAKSINASI COVID-19: WHAT YOU NEED TO KNOW*, buah karya **Ns. Aris Nur Ramdhani, S.Kep., Ns. Adhitya Lazuardi, S.Kep., dan Ns. Uswatun Chasanah, S.Kep.**, seolah kita memasuki "dunia virus covid-19 dan vaksinasi" yang sesungguhnya. Penulis menjelaskannya dengan rinci dan sangat informatif. Buku ini memotivasi pembaca untuk terus membaca secara keseluruhan, sebab amat kaya informasi seputar menjaga kesehatan di era pandemik, khususnya vaksinasi yang mampu mengatasi persebaran Covid-19 dan turunannya. Saya sangat menganjurkan masyarakat untuk membaca buku ini, sebab informasi di dalamnya dapat meningkatkan *insight* kita dalam memahami, mengatasi, dan mencegah penularan virus melalui **Vaksinasi**.

Saya ucapkan selamat dan sukses, sekaligus terima kasih kepada Ns. Aris N.R., S.Kep., Ns. Adhitya L., S.Kep., dan Ns. Uswatun C., S.Kep., atas terbitnya buku ini. Buku ini sangat berkontribusi dalam menyelamatkan anak bangsa dari penyakit yang mengerikan. *Bravo!!*

Dr. H.M. Tjipto Sumadi, MSi., MPd—(Akademisi) Pendidik di Universitas Negeri Jakarta

Dalam kesempatan ini perlu saya sampaikan bahwa buku ini sangat informatif dan juga dapat memberikan edukatif kepada masyarakat pada umumnya. Buku ini menginformasikan tentang pelayanan vaksinasi, selama ini masyarakat masih ada yang belum paham bahkan takut divaksin, sedangkan dalam buku ini disampaikan dengan bahasa yang menarik, lugas dan sederhana ini dapat memudahkan masyarakat paham mengenai manfaat dari vaksinasi tersebut. Untuk itu buku ini dapat menjadikan rujukan dan petunjuk serta pengenalan pada masyarakat terhadap covid-19 dan vaksinasi. Semoga dengan diterbitkannya buku ini dapat bermanfaat dan memberikan pemahaman yang jelas pada masyarakat.

Drs. Supono, M.M. - Widyaiswara LAN RI



**Penerbit
Salemba Medika**

Kantor Pusat

Jln. Raya Lenteng Agung No. 101
Jagakarsa Jakarta Selatan 12610
Senin–Jumat (08:00–17:00 WIB)
e-Mail: info@penerbitsalemba.com
Telepon: (021) 7818616

ISBN: 978-602-6450-87-6



www.penerbitsalemba.com



www.penerbitsalemba.com/ebook



www.leksikabookstore.com



[penerbitsalemba.com](https://pinterest.com/penerbitsalemba.com)



[penerbit salemba empat](https://facebook.com/penerbit.salemba.empat)



[penerbit salemba](https://youtube.com/penerbit.salemba)



[penerbitsalemba](https://twitter.com/penerbitsalemba)



[penerbitsalemba](https://instagram.com/penerbitsalemba)