



3 Luring vs Daring



MD INSIGHT

5 Pemahaman Seputar Obat dengan Kiat Panca Tepat Obat



MD EVENT

6 Masalah Makan pada Anak



MD PRACTICE

10 Sindroma Pasca Covid-19: Krisis Pasca Krisis



MD REVIEW

MD HEADLINES



KAPAN WAKTU TERBAIK UNTUK VAKSINASI INFLUENZA

Terlepas dari pandemi Covid-19, dampak influenza tetap signifikan, dengan prevalensi sebanyak 3 hingga 5 juta kasus berat dan mortalitas akibat gangguan pernapasan sekitar 290.000 hingga 650.000 kehidupan di seluruh dunia.¹ Saat ini vaksinasi merupakan prosedur perlindungan terbaik, selain dari memberi perlindungan terhadap infeksi, vaksinasi juga mengurangi keparahan penyakit dan mencegah timbulnya komplikasi dan kematian.¹

WHO merekomendasikan vaksinasi tahunan untuk wanita hamil, anak usia 6 bulan hingga 5 tahun, lanjut usia (berusia lebih dari 65 tahun), individu dengan kondisi medis kronis dan petugas kesehatan. Karena sifat virus influenza yang terus berkembang, WHO *Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)* terus memantau virus influenza yang beredar pada manusia dan memperbarui komposisi influenza vaksin dua kali setahun.¹

WHO, merekomendasikan komposisi vaksin influenza musiman setahun dua kali untuk masing-masing belahan bumi utara (*northern hemisphere, NH*) dan selatan (*southern hemisphere, SH*). Negara-negara tropik dan subtropik dapat memilih formulasi vaksin (antara NH dan SH), berdasarkan pada apakah negara tersebut terletak di khatulistiwa utara atau selatan.¹

Negara-negara seperti Indonesia dan Malaysia yang lebih dekat ke khatulistiwa menunjukkan aktivitas influenza sepanjang tahun, dengan puncak bervariasi. Saat ini berdasarkan rekomendasi WHO, waktu yang tepat untuk melakukan vaksinasi Influenza, di Indonesia adalah bulan Oktober dengan formulasi NH. Meskipun demikian, individu lanjut usia, individu yang sering berpergian

keluar negeri dan individu yang memiliki risiko tinggi terkena infeksi Influenza dianjurkan untuk melakukan vaksinasi sebanyak dua kali dalam setahun, yaitu di bulan April dan bulan Oktober.

Berdasarkan analisis jenis dan subtipe Influenza pada tahun 2010 dan 2011, ditemukan virus Influenza subtipe A-H3 dan tipe B adalah yang paling sering dilaporkan (37,1% dan 45,5%, untuk virus subtipe A H3 dan 49,9% dan 24,8% untuk virus tipe B). Komposisi strain A(H1N1)pdm09 di Indonesia bervariasi dari 11,8% hingga 29,0%. Hingga saat ini, strain pada vaksin NH lebih cocok untuk berikan pada populasi Indonesia, namun karena adanya dominasi dari subtipe A-H3 dan B, formulasi SH dapat juga efektif.²

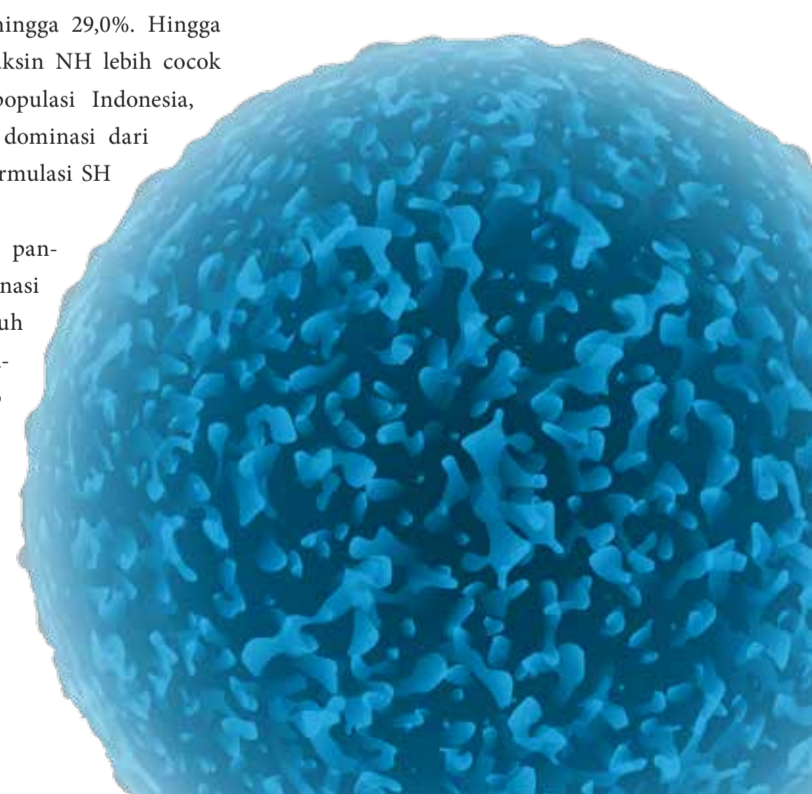
Dengan terjadinya pandemi Covid-19, vaksinasi yang wajib bagi seluruh populasi Indonesia adalah vaksin terhadap

Covid-19. CDC merekomendasikan bahwa vaksin Influenza dapat diberikan 14 hari sebelum atau setelah vaksin Covid-19. Meskipun demikian, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan selang 28 hingga 30 hari dari vaksin Covid-19, dengan tujuan utama untuk memantau efek samping dari vaksin Covid-19.³ MD

Naskah ini disusun oleh dr. Rashmeeta dan Dr. dr. Stevent Sumantri, DAA, SpPD, K-AI dari Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

Daftar Pustaka

1. Influenza (Seasonal) In: WHO/Newsroom [website]. Geneva: World Health Organization; 2018
2. Vaccine in tropics and subtropics [Internet]. World Health Organization.
3. Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE), October 2021. Geneva: World Health Organization; 2021



DAFTAR ISI



1 Kapan Waktu Terbaik Untuk Vaksinasi Influenza



2 Editorial - MD Inbox



3 Luring vs Daring



4 Hari Ginjal Sedunia: Kidney Health for All: Bridge The Knowledge Gap to Better Kidney Care



5 Pemahaman Seputar Obat dengan Kiat Panca Tepat Obat



6-7 Masalah Makan pada Anak



8 Mengatasi Keluhan Kesehatan Pada Wanita?



9 Benarkah Probiotik Bermanfaat Untuk Dermatitis Atopik?



10 Sindroma Pasca Covid-19: Krisis Pasca Krisis



12 Kiat Aman Berpergian Bebas di Tengah Pandemi COVID-19

Salam jumpa...

Sepertinya kasus Covid-19 saat ini sudah mulai melandai, mari kita berharap bersama agar pandemi ini segera berakhir.

Untuk tetap menjaga penyebaran ilmu kita, tabloidMD dalam edisi ini mencoba menyajikan beberapa topik artikel dari berbagai bidang ilmu yang berbeda, mari kita simak bersama artikelnya.

Vaksin influenza kembali kita kupas mengingat banyak pertanyaan pasien di tempat praktek seputar faedah vaksin ini. Tren komunikasi secara daring selama masa pandemi ini juga memberikan berbagai pendapat yang berbeda, mari kita telaah bersama.

Seputar kesehatan ginjal, masalah makan pada anak, dan artikel-artikel yang lain dalam edisi ini kami coba sajikan melengkapi variasi ilmu yang berbeda, yang mungkin kita temukan dikala praktek.

Dan bagi yang sudah ingin bepergian silahkan membaca artikel terakhir dalam edisi ini yang mungkin akan bermanfaat.

Stay safe and healthy!

Chairperson:

Irene Indriani G., MD

Editors:

Martin Leman, MD
Stevent Sumantri, MD
Steven Sihombing, MD

Designers:

Irene Riyanto
C. Rodney
C. Irfan

Contributors:

Rashmeeta, MD
Tria Rosemiarti, MD
Hardini Arivianti
Lina Ninditya, MD
Putri Wulandari, MD
Catharina Sagita Moniaga, MD
Aldy Sethiono, MD
Levina Pakasi, MD

Marketings/Advertising contact:

Lili Soppanata | 08151878569
Bambang Sapta N. | 08128770275
Wahyuni Agustina | 087770834595

Distribution:

Ardy Angga Irawan

Publisher:

CV INTI MEDIKA
Jl. Ciputat Raya No. 16
Pondok Pinang, Jak-Sel 12310



MD
INSIDER'S INSIGHT

Seluruh Staff dan Pimpinan Tabloid MD,
Mengucapkan

**SELAMAT HARI RAYA
IDUL FITRI**

1 Syawal 1443 Hijriah

LURING vs DARING

Dr. Martinus M. Leman, DTMH, Sp.A

Adanya pandemi COVID-19 telah memaksa perubahan format seminar ilmiah, termasuk dalam dunia kedokteran secara drastis. Seminar, pertemuan ilmiah, kongres nasional, maupun rapat organisasi dipaksa mau tidak mau dilakukan dengan cara daring (*on-line*).

Di awal pandemi, sebagian besar perhimpunan kedokteran masih tampak enggan dan berupaya menunda kegiatan tersebut. Harapannya agar dapat tetap diselenggarakan secara luring (*off-line*). Nyatanya karena pandemi tak kunjung reda di tahun 2020, semua kegiatan pun dialihkan menjadi secara daring. Keengganan seminar daring pun lama-lama terkikis dan tidak sedikit yang jadi terbiasa dan menikmati saja. Memang tidak ada pilihan selain beradaptasi.

Penyedia jasa penyelenggara (*event organizer / EO*) acara seminar pun dipaksa berimprovisasi dalam membuat acara daring semenarik mungkin agar dapat tetap diminati peserta untuk mendaftar ikut serta. Perubahan harga dan jadwal acara mau tidak mau harus dilakukan. Karena secara teknis tidak terlalu sulit juga, bahkan banyak juga yang semula tergantung EO beralih mengerjakan sendiri. Cukup bermodal aplikasi di kompter, sudah mampu menyelenggarakan seminar daring dengan peserta dan pembicara dari berbagai wilayah atau negara. Seminar dalam 2 tahun terakhir ini memang sepertinya justru banyak yang mampu menghadirkan pembicara dari berbagai negara. Tidak perlu repot mengurus akomodasi, cukup komunikasi secara daring semuanya.

Kalau melihat dari aspek teknologi, sesungguhnya seminar daring dapat saja dilakukan bahkan

sejak sebelum pandemi. Paling tidak sudah biasa dilakukan banyak kantor dalam pertemuan secara *teleconference* antar negara. Di tahun 2018 pun kebetulan saya pernah mencicipi presentasi secara *live* dadakan dari Inggris dalam suatu acara ilmiah di Manila. Saat itu dilakukan mendadak karena pembicara terhambat penerbangannya persis sehari sebelum acara. Nyatanya presentasi dan diskusi pun dapat berlangsung lancar dan menarik dengan aplikasi Skype saat itu. Saya ingat moderatornya setengah berkelakar, "mungkin cara seperti ini boleh juga ya dilakukan lagi..."

Meskipun tidak mungkin sama persis '*vibes*'-nya dengan acara luring, akhirnya banyak orang (terpaksa) terbiasa acara daring. Banyak yang semula enggan akhirnya pun terbiasa apalagi dengan semakin baiknya penyelenggara, membuat acara dapat tetap memiliki daya tarik. Bukan hal aneh lagi kalau sekarang seseorang dapat mengikuti dua seminar secara bersamaan, asalkan tersedia dua gawai.

Di bulan April 2022 ini, seperti pandemi sudah mulai melandai. Mudik pun sudah diperbolehkan seiring imunisasi dan *herd immunity* yang sudah semakin tercapai. Pertanyaannya, apakah nanti acara seminar ilmiah tersebut akan kembali secara luring seperti sebelum pandemi? Ataukah akan berlanjut daring karena semua sudah mulai terbiasa dan nyaman dengannya?

Saya mencoba mengumpulkan secara acak pendapat beberapa teman dokter mengenai pilihan seminar luring atau daring. Jawabannya pun terbelah dua, dengan alasan masing-masing seperti pada tabel terlampir.



Pilih format daring/ <i>on line</i>	Pilih format luring/ <i>off-line</i>
Dapat diikuti di mana saja	Lebih dapat merasakan ' <i>vibe</i> '
Dapat sambil tetap bekerja di RS	Dapat bertemu langsung dengan sejawat
Lebih hemat biaya dan waktu	Dapat fokus diskusi karena tak sambil kerja
Tidak habis waktu di perjalanan	Dapat memperoleh kenalan baru
Daya tampung peserta lebih banyak	Tidak lelah menatap monitor gawai
Lebih praktis dan tidak repot	Diskusi lebih enak dan bebas
Tidak perlu bertemu orang lain	Selingan agar tidak di RS terus
	Tidak mengantuk dan membosankan
	Dapat sekalian jalan-jalan ke kota lain
	Sekalian melihat pameran / stand

Ungkapan tersebut mungkin mewakili, mungkin juga tidak, pendapat kebanyakan dokter. Tapi pastinya mewakili pendapat saya. Kalau diperhatikan, dasar pemilihan daring terkesan mengutamakan efisiensi waktu dan biaya. Sedangkan yang pemilihan luring mengutamakan aspek sosialisasi dan kesempatan membentuk jejaring. Saya pun merasakan ada kalanya waktu dan biaya terlalu besar dikorbankan bila ikut acara luring yang tidak banyak kesempatan atau *hands-on*. Sebaliknya, dalam acara daring pun ternyata kita kerap kecewa ketika

sulit diskusi dan interaksi dengan sejawat maupun pembicara. Intinya, keduanya ya ada kekurangan dan kelebihan.

Bagi pembicara pun ternyata memberikan tantangan berbeda antara luring dan daring. Seorang senior saya yang kerap jadi pembicara, mengatakan keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan. Acara luring lebih disenangi untuk presentasi yang membutuhkan interaksi peserta, misalnya diskusi kasus atau suatu workshop. Kekurangannya, yaitu ia harus sungguh siap menghadapi pertanyaan atau 'tantangan' dari peserta. Acara daring lebih disenangi untuk membawakan bahan yang tidak begitu perlu interaksi atau tanggapan peserta. Ruginya, ia tidak bisa tahu melihat pendengar tertarik atau bosan presentasinya.

Bagaimana pendapat penyelenggara? "Acara *off-line* memang perlu untuk silaturahmi, *networking*, dan latihan keterampilan. Acara *on-line* bermanfaat untuk menjangkau dokter di seluruh area Indonesia yang mau belajar secara lebih murah," komentar dr. Andi Marsali, senior vice president dari Alomedika. "Sebagai vendor, kami sih tidak ada masalah saat ini, termasuk untuk acara *hybrid* (ga-

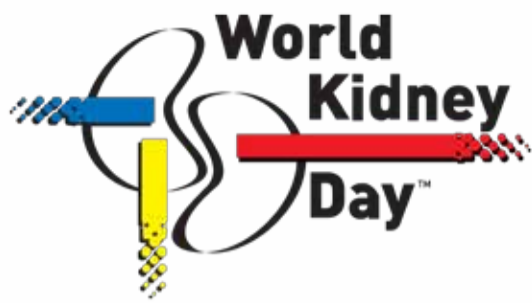
bungan luring dan daring). Terpenting permintaan saja."

"Kegiatan *on-line* akan terus berjalan dan berkembang, karena menyebabkan transfer pengetahuan lebih mudah, dan bahkan akan bagus kalau jadi *asynchronous learning*, sehingga tidak harus *mantengin* terus menerus," kata dr. Gregorius Bimantoro, pendiri platform ProSehat.com. "Tetapi *engagement* secara *off-line*, *human relationship*, akan tetap dibutuhkan, sehingga acara *off-line* juga perlu ada, misalnya dalam bentuk *hands-on workshop*."

Terakhir.., bagaimana dari sisi pelaku industri kesehatan, misal alat kesehatan dan farmasi? Beberapa teman yang berkarir di perusahaan farmasi, memberi komentar menarik. Menurut mereka, bagi perusahaan dengan produk tanpa kompetitor, acara daring lebih menguntungkan karena akan lebih irit dalam sosialisasi dan promosi hal baru secara luas. Sedangkan produk dengan banyak kompetitor yang harus bersaing memperebutkan atensi dokter, perlu mengubah strategi pendekatan dan branding yang selama ini mengandalkan pendekatan di acara luring.

Kalau Anda ... Pilih luring atau daring ...? **MD**





HARI GINJAL SEDUNIA

Kidney Health for All: Bridge The Knowledge Gap to Better Kidney Care

Dr. Tria Rosemiarti

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah disfungsi ginjal progresif dan ireversibel yang mengganggu kemampuan tubuh untuk menjaga metabolisme dan keseimbangan elektrolit. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit ginjal dan saluran kemih menyebabkan 850.000 kematian setiap tahunnya. Data tersebut menunjukkan bahwa penyakit ginjal menempati urutan ke-12 dengan angka kematian tertinggi. Kematian terkait penyakit ginjal terus meningkat setiap tahun dan diproyeksikan menjadi penyebab kematian ke-5 pada tahun 2040.¹ Berdasarkan hasil data Riskesdas 2018, penyakit ginjal kronis meningkat dari 2% menjadi 3,8% dibandingkan tahun 2013. Dari semua penyakit kronis yang mempengaruhi populasi, penyakit ginjal kronis dianggap sebagai penyakit yang tidak ada harapan dan progresif yang dapat memicu reaksi pada berbagai pasien dan membahayakan kualitas hidup.²

Pengobatan permanen untuk gagal ginjal belum ditemukan, tetapi pengobatan berkelanjutan seperti dialisis atau transplantasi ginjal digunakan untuk mempertahankan fungsi ginjal. Dialisis memberikan pengobatan sementara yang melibatkan pembuangan racun, produk limbah dan kelebihan cairan dari darah ketika ginjal tidak dapat melakukan fungsi normalnya. Di sisi lain, transplantasi ginjal melibatkan penempatan ginjal lain biasanya oleh donor di rongga perut bagian bawah yang terhubung ke

kandung kemih dan pembuluh darah. Mempertahankan dan menjalani gaya hidup sehat adalah tindakan pencegahan yang kuat untuk mengurangi risiko penyakit ginjal kronis. Pemenuhan asupan gizi dan cairan, mengurangi asupan makanan olahan, makanan kaya lemak, diet asin dan alkohol, aktif secara fisik, mengelola tekanan darah tinggi, semuanya merupakan tindakan pencegahan yang penting. Penderita diabetes harus menjaga kadar gulunya tetap terkendali, melakukan pemeriksaan kesehatan berkala atau skrining (untuk deteksi dini) adalah semua cara yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit ini dan mengurangi beban keluarga atau masyarakat. Peluang PGK untuk dicegah, dideteksi lebih dini atau disembuhkan lebih tinggi bila tersedia layanan kesehatan yang andal dan tepat. Pemerintah, penyedia layanan kesehatan, dan pemangku kepentingan harus bekerja sama untuk menjembatani kesenjangan dalam memberikan informasi yang akurat kepada publik tentang perawatan ginjal untuk mengurangi risiko dan beban PGK di masa depan.

Kesenjangan pengetahuan terkait PGK yang terus-menerus dan berkelanjutan dapat dibuktikan di semua tingkat perawatan kesehatan, antara lain 1) **Masyarakat** – hambatan terkait pemahaman kesehatan ginjal yang lebih baik termasuk sifat kompleks dari informasi penyakit ginjal, kesadaran dasar yang rendah, literasi kesehatan yang terbatas, ketersediaan informasi PGK yang

terbatas, dan kurangnya kesiapan untuk belajar.³ 2) **Petugas kesehatan** – Hambatan lain yang harus diatasi untuk memastikan kesadaran yang lebih besar adalah pendidikan dokter yang lebih terfokus, karena dokter bertanggung jawab atas kondisi medis pasien⁴, 3) **Para pembuat kebijakan kesehatan masyarakat** – PGK adalah ancaman kesehatan masyarakat global tetapi biasanya kurang dalam agenda kesehatan pemerintah dengan komitmen politik pada program penyakit tidak menular yang berkonsentrasi terutama pada empat penyakit utama – penyakit kardiovaskular, kanker, diabetes dan penyakit pernafasan kronis. Kesenjangan pengetahuan ini menghambat perjuangan melawan penyakit ginjal, dan meningkatkan kematian akibat penyakit ginjal⁵.

Hari Ginjal Sedunia 2022 mengangkat tema “*Kidney Health for All: Bridge the Knowledge gap to Better Kidney Care*” yang secara spesifik mengajak seluruh lapisan masyarakat untuk bekerja sama dalam menjembatani kesenjangan pengetahuan untuk kesehatan ginjal yang lebih baik, selain itu juga secara aktif mengetahui apa tindakan kesehatan ginjal mereka sendiri. Misalnya, berapa tekanan darahnya dan apa tujuan pengobatannya. Kampanye tahun ini berfokus pada upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan kesehatan ginjal dengan meningkatkan literasi kesehatan ginjal. Selain seluruh lapisan masyarakat, juga melibatkan komunitas ginjal di seluruh dunia – dokter, peneliti, perawat dan penyedia layanan kesehatan lainnya, pasien, administrator, pakar kebijakan kesehatan, pejabat pemerintah, organisasi nefrologi, dan yayasan. Semua perlu menyadari bagaimana perhatian lebih pada ginjal dalam penetapan kebijakan pemerintah dapat membawa manfaat besar baik bagi pasien maupun anggaran perawatan kesehatan⁶.

Literasi kesehatan didefinisikan sebagai sejauh mana orang dan organisasi memiliki – atau secara adil memungkinkan individu



untuk memiliki – kemampuan untuk menemukan, memahami, dan menggunakan informasi dan layanan untuk menginformasikan keputusan terkait kesehatan dan tindakan untuk diri sendiri dan orang lain. Tidak hanya ada penguasaan yang berkembang tentang peran literasi kesehatan dalam menentukan *outcomes* untuk orang yang terkena penyakit ginjal dan masyarakat pada umumnya, tetapi ada keharusan yang mendesak bagi pembuat kebijakan di seluruh dunia untuk diberi informasi dan menyadari peluang dan hasil nyata yang terukur yang dapat dicapai melalui strategi pencegahan spesifik untuk penyakit ginjal.⁷

Peringatan Hari Ginjal sedunia 2022 juga menyoroti perlunya strategi untuk pencegahan dan pengelolaan penyakit ginjal. Hal ini juga mendorong orang untuk memilih pemeriksaan rutin dan membuat perubahan untuk gaya hidup sehat, seperti mendorong skrining sistematis semua pasien dengan diabetes dan hipertensi untuk Penyakit Ginjal Kronis (PGK), mendorong perilaku pencegahan, mendidik semua profesional medis tentang peran kunci mereka dalam mendeteksi dan mengurangi risiko PGK, menekankan peran penting otoritas kesehatan lokal dan nasional dalam mengendalikan epidemi PGK, semua pemerintah didorong untuk mengambil tindakan dan

berinvestasi dalam pemeriksaan ginjal, dan mendorong transplantasi ginjal serta tindakan donasi organ sebagai inisiatif penyelamatan jiwa.

Literasi kesehatan yang rendah terjadi di semua negara tanpa memandang status pendapatan; karenanya, strategi sederhana dan berbiaya rendah kemungkinan akan efektif. Komunikasi, kewaspadaan universal, dan pengajaran ulang dapat dilaksanakan oleh semua anggota tim perawatan kesehatan ginjal. Melalui visi ini, organisasi ginjal akan memimpin peralihan ke perawatan yang berpusat pada pasien, dukungan untuk mitra perawatan, dampak kesehatan, dan beban sosial global perawatan kesehatan ginjal.⁷ MD

Daftar Pustaka

1. Foreman, K. J. et al. Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories. *Lancet* 2018; 392, 2052–2090
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Ministry of Health Republic Of Indonesia). Potret sehat dari Riskesdas 2018. 2018.
3. Tao Li et al. Kidney health for everyone everywhere—from prevention to detection and equitable access to care. *Kidney International* (2020) 97, 226–232;
4. Zadeh et al. Living well with kidney disease by patient and care-partner empowerment: kidney health for everyone everywhere. *Kidney International* (2021) 99, 278–284.
5. Shah et al. The third World Kidney Day: Looking back and thinking forward. *Kidney International* (2008) 73, 372–374.
6. Couser et al. A call to action on World Kidney Day. *Kidney International* (2007) 71, 369–370.
7. Langham et al. *Kidney Health for All: Bridging the Gap in Kidney Health Education and Literacy*. *Am J Nephrol* 2022.



Pemahaman Seputar Obat dengan Kiat Panca Tepat Obat

Hardini Arivianti

Obat menjadi kebutuhan untuk pencegahan ataupun mencapai kesembuhan suatu penyakit. Kadang penggunaannya jadi tidak rasional lagi dan bahkan mungkin dapat menimbulkan masalah baru, misalnya seperti alergi. Selain itu, obat yang merupakan bahan/senyawa bahan juga dapat membantu untuk menegakkan diagnosis penyakit, ataupun menimbulkan kondisi-kondisi tertentu misalnya seperti infertilitas, anestesi umum, dan lainnya.

Beda dengan obat, suplemen merupakan produk yang bertujuan untuk membantu melengkapi kebutuhan zat-zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Dia lebih berperan dalam pemeliharaan dan perbaikan fungsi tubuh tertentu. Demikian diungkapkan oleh Prof. Dr. dr. Rianto Setiabudi, Sp.FK (K) pada acara talkshow online “Kiat Gunakan Obat Agar Manfaat” akhir Maret 2022 lalu.

“Obat itu ibarat pisau bermata dua, bila dimanfaatkan secara sembarangan dia bisa melukai, namun bila digunakan secara benar dia dapat membantu pekerjaan rumah tangga,” papar beliau lebih lanjut. Maka dari itu, untuk memaksimalkan hasil dan meminimalkan risiko obat, pertimbangan antara risiko dan manfaat harus diterapkan dalam setiap penggunaan obat.

Kiat Panca Tepat Obat

Selanjutnya, Prof. Rianto memberikan kiat penggunaan obat yang baik dan benar yang dikenal dengan istilah Panca Tepat. “Gunakan obat untuk indikasi yang tepat; gunakan dosis tepat; ketepatan cara pemberian; berikan pada pasien yang tepat; dan berikan untuk jangka waktu yang tepat (jangan

terlalu singkat atau terlalu lama),” demikian papar beliau. Dengan kiat ini diharapkan praktisi dapat memberikan obat yang sesuai dan juga edukasi ke pasien/keluarganya, perlu dijelaskan pada pasien apa penyakit dan obat yang tepat untuk mengatasinya.

Kurangnya edukasi kadang menimbulkan asumsi salah pada masyarakat, contohnya: obat yang manjur untuk orang lain pasti juga manjur untuk saya; makin tinggi dosis obat maka akan makin cepat sembuh; makin mahal obat pasti akan makin manjur. Resep puyer kadang membuat orang berasumsi salah, mengira bentuk puyer lebih manjur dari obat jadi karena dibuat berdasarkan seni mencampur obat.

Sisi positif obat bentuk puyer antara lain: kemasan lebih ringkas, cara pemakaian sederhana dan harganya mungkin ‘lebih murah’. Sedang negatifnya adalah: dia dapat merusak stabilitas obat, praktik polifarmasi tersembunyi, kemungkinan risiko kesalahan saat meracik, risiko inkompatibilitas, butuh waktu penyediaan lebih lama, dan kadang timbul rasa dan bau yang tak enak. Kadang bila muncul efek samping setelah mengonsumsi puyer, dokter akan sulit mencari obat mana yang menjadi penyebabnya. Begitu pula bila kemungkinan terjadinya salah saat pencampuran, sulit untuk menelusuri dimana letak kesalahannya, dan bila timbul efek samping juga susah menentukan yang mana obat penyebabnya. Inilah alasan mengapa kebiasaan meracik puyer mulai ditinggalkan.

Prof. Rianto juga berkomentar tentang penggunaan antibiotik yang berlebihan, khususnya pada anak. Peran antibiotik pada infeksi non-bakteri adalah nihil, juga dapat mempermudah terjadinya resistensi kuman.

Panduan Pemberian Obat

Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional bisa menjadi acuan obat yang dapat diberikan oleh dokter kepada pasiennya.

DOEN adalah daftar obat terpilih yang paling dibutuhkan dan diupayakan tersedia di unit pelayanan kesehatan sesuai dengan fungsi dan tingkatnya. Sedangkan Formularium Nasional adalah daftar obat yang disusun oleh Komite Nasional yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan berdasarkan bukti ilmiah mutakhir berkhasiat, aman, dan terjangkau yang di-

sediakan dan digunakan sebagai acuan penggunaan obat dalam Jaminan Kesehatan Nasional.

Untuk di layanan primer, dianjurkan penggunaan obat tepat indikasi, dosis, lama dan cara pemberian, hindari polifarmasi bila memungkinkan, pilih *drug of choice*, dan hindari pemberian obat off label serta gunakan obat yang tercantum dalam Formularium Nasional.

Konsep AWARE, untuk Antibiotika

Sesuai konsep AWARE oleh WHO, Prof. Rianto menjelaskan

juga artinya: ‘Access’ - diperoleh dan diberikan oleh semua dokter, ‘Watch’ - antibiotika dari golongan yang memerlukan izin-izin khusus, ‘Reserve’ - antibiotika untuk kasus infeksi yang membahayakan jiwa. “Penting diperhatikan bahwa antibiotika sedapat mungkin tidak digunakan berkepanjangan. Karena semakin lama antibiotika dipakai akan semakin besar kemungkinan kuman resisten akan berkembang,” demikian ulas beliau.MD

TUBUH KITA BUTUH MINERAL AQUA BANTU PENUHI KECUKUPANNYA*



TELITI SEBELUM MEMBELI

MINUM AQUA DENGAN 3 PERLINDUNGAN



PERLINDUNGAN
EKOSISTEM SUMBER AIR



PERLINDUNGAN
MINERALNYA TERJAGA DENGAN
TUTUP DOUBLE INJECTION



PROSES SEKSAMA
MELEWATI 400 PARAMETER
CEK KUALITAS

*Santoso, B., Hardinsyah, Siregar, P., & Pardede, S. Buku Air bagi Kesehatan (2012)
Quattrini et al. Natural mineral waters: chemical characteristics and health effects (2016)



MASALAH MAKAN PADA ANAK

dr. Lina Ninditya, Sp.A

Praktik pemberian makan yang tepat merupakan komponen penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama pada periode dua tahun pertama kehidupan.¹ Komponen pemberian nutrisi pada anak usia dua tahun pertama kehidupan meliputi air susu ibu (ASI) eksklusif dan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) yang aman dan tepat waktu yang disertai pemberian ASI sampai usia dua tahun.² Praktik pemberian MPASI yang tepat diperkirakan dapat mengurangi angka kejadian stunting sebesar 17% pada anak usia 2 tahun.³

Mengingat besar dampaknya, proses makan pada anak diharapkan dapat berjalan lancar. Namun kenyataannya sebaliknya, yaitu masalah makan merupakan hal yang banyak terjadi. Sebanyak 20-50% anak dengan perkembangan normal dan 70-89% anak dengan gangguan perkembangan mengalami masalah makan. Masalah makan biasanya mulai terjadi ketika anak berusia

6 bulan hingga 4 tahun.⁴ Gerakan tutup mulut, yang biasa disingkat orang tua sebagai GTM, merupakan aksi anak menolak makanan yang disajikan. Penolakan dapat berupa tidak mau makan sama sekali, melepehkan makanan yang sudah masuk, atau menyemburkan makanan.

Penelitian multisenter dilakukan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2012 melibatkan 1.116 anak usia 1 sampai 3 tahun dari 11 provinsi di Indonesia yang mengalami masalah makan atau kenaikan berat badan. Berdasarkan penelitian tersebut, terdapat 3 masalah utama makan pada anak yaitu *inappropriate feeding practices*, *small eaters*, dan *parental misperception*.

Inappropriate Feeding Practices

Inappropriate feeding practices merupakan perilaku makan yang tidak benar atau pemberian makan yang tidak sesuai usia. Hal ini dapat terjadi karena

kurangnya pengetahuan orang tua mengenai pemberian makan yang benar. Empat aspek yang harus diketahui orang tua dalam praktik pemberian makan antara lain tepat waktu, kualitas dan kuantitas makanan, penyajian dan penyajian yang higienis, serta pemberian makanan yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak dengan menerapkan *feeding rules*.⁵ *Feeding rules* adalah aturan dasar pemberian makan yang meliputi

jadwal, lingkungan, dan prosedur. Ketentuan *feeding rules* tercantum pada Tabel 1 berikut.

Pada setiap kasus masalah makan yang kita temui, terdapat tanda bahaya yang harus digali. Tanda bahaya tersebut antara lain tercantum pada Tabel 2. Jika ditemukan *red flags* tersebut maka harus dievaluasi dan ditangani oleh ahli yang kompeten dan simultan pada setiap masalah makan.

Tata laksana *inappropriate feeding practices* meliputi:

1. Edukasi mengenai penerapan *feeding rules* yang benar seperti yang tercantum pada Tabel 1;
2. Edukasi mengenai pemberian makan sesuai usia (*age appropriate food*) yang mencakup tekstur dan rasio makanan padat dan cair serta kualitas dan kuantitas makanan.⁸ Jumlah, konsistensi dan frekuensi MPASI sesuai dengan yang direkomendasi oleh *World Health Organization* (WHO) dapat dijadikan bahan panduan, tercantum pada Tabel 3 berikut.

Hal lain yang harus diperhatikan pada tata laksana *inappropriate feeding practices* adalah edukasi mengenai rasio makanan padat dan cair. Untuk anak berusia satu tahun, dianjurkan makanan padat 70% dan makanan cair atau dalam bentuk susu 30%.¹⁰

Small Eaters

Penyebab kedua masalah makan pada anak adalah *small eaters*. *Small eaters* adalah keadaan anak makan hanya sedikit, gizi kurang, namun *feeding rules* sudah dilakukan dengan benar.⁵ Onset *small eaters* biasanya dimulai pada usia 6 bulan hingga 3 tahun.¹¹ Anak dengan *small eaters* adalah anak aktif, perkembangan normal, dan lebih tertarik pada lingkungan dibandingkan dengan makanan.

Kondisi tersebut menyebabkan orang tua menjadi cemas dan cenderung memberikan cemilan di antara waktu makan sehingga anak menjadi kenyang dan menjadi lebih malas makan. Namun, jika dibiarkan terus-menerus akan menyebabkan gagal tumbuh.⁵ Tata laksana *small eaters* antara lain *feeding rules* dan memberikan nutrisi dengan densitas energi yang tinggi.¹⁰

Food Preferences

Penyebab lain masalah makan adalah *food preferences*. *Food preferences* adalah pilih-pilih makan atau penolakan terhadap makanan tertentu, mencakup *picky eater* dan *selective eater*. *Picky eater* merupakan keadaan di mana anak mau mengonsumsi beberapa jenis makanan baik yang sudah atau yang belum dikenalnya tetapi menolak mengonsumsi dalam jumlah yang cukup.

Tabel 1. Feeding Rules

JADWAL	<ul style="list-style-type: none"> • Ada jadwal makanan utama dan selingan yang teratur, yaitu tiga kali makanan utama dan dua kali makanan kecil di antaranya. Susu dapat diberikan dua tiga kali sehari. • Waktu makan tidak boleh lebih dari 30 menit sehari. • Hanya boleh mengonsumsi air putih di antara waktu makan
LINGKUNGAN	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan yang menyenangkan (tidak boleh ada paksaan untuk makan) • Tidak ada distraksi (mainan, televisi, perangkat permainan elektronik) saat makan. • Jangan memberikan mainan sebagai hadiah.
PROSEDUR	<ul style="list-style-type: none"> • Dorong anak untuk makan sendiri • Bila anak menunjukkan tanda tidak mau makan (mengatupkan mulut, memalingkan kepala, menangis), tawarkan kembali makanan secara netral, yaitu tanpa membujuk atau memaksa. Bila setelah 10-15 menit, anak tetap tidak mau makan, akhiri proses makan.

Sumber: Bernard-Bonnin⁶ Benoit⁷





Parental misperception adalah anak yang menurut pendapat orang tua memiliki masalah makan namun setelah dianamnesis lebih lanjut orang tua atau pengasuh sudah menerapkan feeding rules dengan benar dan anak memiliki status gizi yang baik

Definisi lain *picky eater* adalah anak menolak makanan tertentu atau pilih-pilih makanan namun masih mengonsumsi minimal satu macam dari masing-masing kelompok jenis makanan, yaitu karbohidrat, protein, sayur/buah, dan susu.

Selective eater adalah keadaan anak menolak semua jenis makanan dalam kelompok makanan tertentu. *Picky eater* masih mungkin

merupakan fase perkembangan normal sementara *selective eater* merupakan *food preferences* patologis karena menyebabkan anak kehilangan salah satu dari keempat kelompok makanan sehingga anak berisiko mengalami defisiensi makronutrien atau mikronutrien tertentu. *Selective eater* biasanya terjadi pada anak dengan gangguan perkembangan tertentu, misalnya *autism spectrum*

disorder, post traumatic feeding disorder, keterlambatan oromotor, gangguan menelan, dan kelainan gastrointestinal.⁵

Faktor yang memengaruhi munculnya *food preferences* yaitu pengenalan makanan usia dini, tekanan usia dini, tipe kepribadian, *parenting feeding styles*, dan pengaruh lingkungan. Tata laksana *picky eaters* maupun *selective eater* adalah mengatasi ketidaksukaan

terhadap makanan dengan pengenalan sistematis terhadap makanan baru.

Salah satu metode pengenalan secara sistematis yaitu *food chaining*, yaitu program pemberian makanan yang dirancang secara individual, bertujuan meningkatkan khasanah makanan dengan menekankan pada gambaran yang sama (rasa, suhu, penampilan, dan tekstur) antara makanan yang telah diterima

dengan makanan yang ditargetkan untuk diberikan.¹¹

Parental Misperception

Penyebab lain *parental misperception*. *Parental misperception* adalah anak yang menurut pendapat orang tua memiliki masalah makan namun setelah dianamnesis lebih lanjut orang tua atau pengasuh sudah menerapkan *feeding rules* dengan benar dan anak memiliki status gizi yang baik.⁵ Tata laksana *parental misperception* adalah *reassurance* bahwa status gizi anak sudah baik dan *feeding rules* yang dilakukan sudah benar.⁵ ML

Daftar Pustaka :

- Masuke R, Msuya SE, Mahande JM, dkk. Effect of inappropriate complementary feeding practices on the nutritional status of children aged 6-24 months in Urban Moshi, Northern Tanzania : cohort study. PLoS ONE;16:1-3.
- WHO. Indicators for assessing infant and young child feeding practices, Part 1 Definitions: Conclusions of a consensus meeting held 6-8 november 2007 in Washington, DC, USA. 2008.
- Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, dkk. What works Interventions for maternal and child undernutrition and survival. Lancet. 2008; 371:417-40.
- Benjasuwantep B, Chaitrayanon S, Eiamudomkan M. Feeding problems in healthy young children: prevalence, related factors and feeding practices. Pediatr Rep. 2013; 5: 38-42.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik. Pendekatan diagnosis dan tata laksana masalah makan pada batita di Indonesia. Jakarta: IDAI;2014. Hal 13.
- Bernard-Bonnin AC. Feeding problems of infants and toddlers. Can Fam Physician 2006;52:1247-51.
- Benoit D, Art-Rodas D. Feeding problems in infancy and early childhood: Identification and management. Paediatr Child Health. 1998;3:21-7.
- Koletzko B, Dokoupil K. Increasing dietary energy and nutrient supply. Dalam: Koletzko B, editor. Pediatric Nutrition in Practice. Basel: Karger; 2008. h.296-7.
- World Health Organization. Guiding principles for complementary feeding of breastfed child. Geneva: WHO.2003.
- Koletzko B, Dokoupil K. Increasing dietary energy and nutrient supply. Dalam: Koletzko B, editor. Pediatric Nutrition in Practice. Basel: Karger; 2008. h.296-7.
- Cox SY, Fraker C, Walbert L, Fishbein M. Food chaining: a systematic approach for the treatment of children with eating aversion. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2004;39:51.

Tabel 3. Jumlah, Konsistensi dan Frekuensi Pemberian MPASI sesuai kelompok usia⁹

Kelompok Usia	Jumlah (kilokalori/hari)	Konsistensi	Frekuensi
6-8 bulan	200	Puree, <i>mashed</i> , semi solid	2-3 kali per hari
9-11 bulan	300	<i>Finger foods</i>	3-4 kali dengan 1-2 kali makanan selingan
12-23 bulan	550	Makanan keluarga	3-4 kali dengan 1-2 kali makanan selingan

Tabel 2. Tanda Bahaya Masalah Makan pada Anak⁵

KELAINAN STRUKTURAL	<ul style="list-style-type: none"> Abnormalitas nasoorofaring : atresia koana, bibir sumbing, sekuen Pierre Robbins, makroglosia, ankiloglosia Abnormalitas laring dan trakea : <i>laryngeal cleft</i>, stenosis subglotis, kista laring, laringotrakeomalasia Abnormalitas esofagus : fistula trakeoesofageal, atresia/stenosis esofagus, striktur esofagus, cincin vaskular
KELAINAN NEURODEVELOPMENTAL	Palsi serebral, malformasi Arnold-Chiari, meningioma, distrofi muskular, myasthenia gravis, distrofi aurikofaringeal
MASALAH MEDIS YANG MENDASARI MASALAH MAKAN	Muntah/regurgitasi berulang, <i>back arching</i> , diare kronik/berulang, batuk lebih dari 2 minggu, pucat, demam yang tidak diketahui penyebabnya selama dua minggu, pembesaran kelenjar getah bening (KGB).



MENGATASI KELUHAN KESEHATAN WANITA?

dr. Putri Wulandari

O*enothera biennis* yang dikenal sebagai *evening primrose* adalah bunga berwarna kuning yang mekar saat petang dan menjadi obat tradisional yang populer setelah diperkenalkan di Eropa pada abad ke-17.^{1,2} *Evening primrose oil* (EPO) diekstrak dari biji *O. biennis*, mengandung asam lemak omega-6 termasuk asam linoleat (60-80%) dan asam gamma linolenat (8-14%).¹ Pada artikel ini, penulis akan memaparkan hasil penelitian mengenai efikasi EPO sebagai terapi mastalgia, *pre-menstrual syndrome* (PMS), dan gejala menopause pada wanita.

Mastalgia/nyeri pada payudara sering menjadi penyebab kecemasan pada wanita dan membuatnya berkonsultasi ke klinik. Sekitar 60-70% wanita mengalami nyeri di payudara, sedangkan 10-20% mengalami kasus yang parah. Nyeri lebih umum terjadi pada wanita yang usianya lebih tua, ukuran payudara yang lebih besar, dan kurang fit. Mastalgia dapat dibagi menjadi mastalgia siklik, mastalgia non-siklik, dan nyeri *extra-mamary*.

Mastalgia siklik disebabkan karena perubahan hormon, terjadi pada 1-2 minggu sebelum menstruasi, dan membaik saat periode menstruasi. Wanita dengan mastalgia memiliki kadar asam gamma linolenat (GLA) yang rendah, sehingga pemberian EPO yang mengandung GLA diharapkan akan mengurangi keluhan mastalgia. Selain itu EPO dianggap lebih sesuai dengan tubuh manusia serta efek samping yang sedikit karena terbuat dari bahan alami.³

Lina et al melakukan telaah sistematis (*systematic review*) terhadap 13 penelitian untuk

mengetahui efektivitas EPO dibandingkan plasebo, NSAID topikal, danazol, dan vitamin E sebagai terapi mastalgia. Penelitian ini memberi hasil kesimpulan EPO tidak berbeda dalam mengurangi derajat keparahan mastalgia dibandingkan dengan plasebo, NSAID topikal, danazol, dan vitamin E.³

Telaah sistematis mengenai efikasi EPO terhadap mastalgia juga dilakukan Khadige et al dan memaparkan hasil penelitian Gateley et al (1992) yang membandingkan efektivitas EPO 6 x 500 mg selama 4 bulan dengan danazol 1 x 200 mg, juga bromocriptine 1 x 5 mg selama 2 bulan. Hasilnya didapatkan danazol menjadi obat yang paling efektif. Sedangkan efikasi bromocriptine setara dengan EPO, namun EPO memiliki efek samping lebih sedikit dibandingkan danazol dan bromocriptine. Pada penelitian lain yang dilakukan Parveen et al (2007) terhadap 100 wanita dengan mastalgia yang diberikan danazol 2 x 100 mg dan EPO 2 x 500 mg selama 3 bulan. Hasilnya adalah danazol 76% lebih efektif dibandingkan EPO (68%), namun efek samping karena danazol mencapai 32% dibandingkan EPO.⁴

Pre-menstrual syndrome (PMS) berhubungan dengan somatis, emosional, dan perilaku selama menstruasi yang dialami oleh 85% wanita. Kecemasan, depresi, jerawat, rasa lelah, dan sakit kepala merupakan gejala yang umum dirasakan.¹ Mandana et al melakukan penelitian terhadap 40 wanita yang mengonsumsi 3 kapsul EPO 500 mg sehari, dan 40 orang akan menerima plasebo selama 3 bulan. Setelah penelitian, didapatkan perubahan yang signifikan terhadap

skor keparahan pada kelompok EPO, sedangkan pada kelompok plasebo tidak ada perubahan yang signifikan. Asam linoleat (LA) dan GLA membantu sintesis prostaglandin E1 dengan antiinflamasi dan imunitas sehingga mengurangi keluhan PMS. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tak Falaha menunjukkan efek dari mengonsumsi EPO 3 x 1 gram setiap hari selama 2 siklus menstruasi akan menurunkan gejala secara signifikan dibandingkan plasebo.⁵

Menopause terjadi ketika 12 bulan mengalami amenorrhea di antara usia 45-55 tahun.⁶ Pada periode tersebut wanita biasanya mengalami masalah seperti *hot flashes*, keringat malam hari, vagina yang kering, gangguan tidur, depresi, dan sakit kepala yang berhubungan dengan penurunan kadar estrogen secara dramatis. Gejala ini terjadi pada 75% wanita selama masa transisi menopause dan 40% di antara mereka mencari saran medis untuk gejala mereka. *Hot flashes* merupakan keluhan yang paling banyak membuat wanita mencari pertolongan medis karena mengganggu pekerjaan mereka, mengurangi kualitas hidup, serta mengganggu tidur.^{6,7} *Hot flash* didefinisikan sebagai kemerahan di kulit kepala, leher, dan dada yang tiba-tiba muncul, disertai rasa panas pada tubuh dan kadang diakhiri dengan keringat berlebih yang dapat menyebabkan gangguan tidur.⁸

Terapi sulih hormon, atau *hormon replace therapy* (HRT) menjadi pilihan terapi, namun terdapat situasi kontraindikasi misalnya riwayat kanker payudara atau endometrium, penyakit tromboemboli, penyakit hepar, dan juga masih tidak diketahui keamanannya untuk

wanita dengan hipertensi, stroke, hipertriglisideremia, dan melanoma maligna.^{6,7,8} Phytoestrogen adalah estrogen herbal di mana struktur dan fungsinya mirip dengan estrogen yang dihasilkan tubuh manusia, yang banyak digunakan sebagai terapi alternatif dari HRT untuk mengurangi komplikasi menopause.^{8,9} Meskipun mekanisme aksi dari EPO belum diketahui, namun efektivitasnya terhadap gejala menopause, terutama *hot flash* telah dievaluasi.⁷

Farzaneh et al melakukan penelitian terhadap 56 wanita berusia lebih dari 40 tahun yang telah 12 bulan tidak menstruasi dan memiliki keluhan *hot flashes* lebih dari 4 kali sehari, diberikan 2 kapsul EPO 500 mg sehari selama 6 minggu. Hasil penelitian didapatkan serangan *hot flashes* berkurang 39%, keparahan serangan berkurang 42% dan durasi serangan berkurang 19% pada kelompok yang mengonsumsi EPO dibanding plasebo. Dua wanita dilaporkan mengalami mual ringan pada awal konsumsi EPO namun membaik secara spontan setelah 1-3 hari.¹⁷

Motaghi et al melakukan penelitian kepada 90 wanita menopause mengenai efek mengonsumsi EPO terhadap berkurangnya keparahan gejala menopause seperti keringat di malam hari dan *hot flash*, keluhan jantung (palpitasi, peningkatan detak jantung, kompresi dada), gangguan tidur dan gangguan muskuloskeletal (nyeri sendi dan

rheumatism). Sebanyak 1000 mg EPO dikonsumsi pada pagi dan malam hari selama 4 minggu. Didapatkan hasil secara signifikan mengurangi keluhan *flushing*, gangguan tidur, dan gangguan muskuloskeletal, namun tidak ada efek signifikan terhadap fungsi jantung. Diduga EPO memiliki efek yang signifikan terhadap gangguan muskuloskeletal kemungkinan karena efek antiinflamasi dari tanaman ini. Sedangkan penurunan keparahan dan frekuensi *flushing* karena efek dari phytoestrogen pada EPO. Dari penelitian tersebut, tanaman ini dianggap bisa menjadi metode noninvasif untuk wanita dengan masalah menopause, dengan dosis yang digunakan pun tidak menimbulkan efek samping.⁸

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, EPO memiliki potensi sebagai terapi untuk mengatasi keluhan mastalgia, PMS, dan *hot flash* pada wanita menopause. Meskipun pada penelitian Khadige et al tidak merekomendasikan EPO sebagai pilihan terapi dibandingkan obat medis untuk mengurangi keluhan mastalgia, namun pada beberapa pasien mungkin bisa didapatkan manfaat dalam mengurangi mastalgia dengan efek samping yang sedikit dibandingkan obat medis.⁴ Namun efek yang diharapkan tidak akan langsung diperoleh, EPO harus dikonsumsi rutin terlebih dahulu minimal 4 bulan.¹ MD



Daftar Pustaka

- Mahboubi M. Evening Primrose (*Oenothera biennis*) Oil in Management of Female Ailments. *J Menopausal Med.* 2019;25(2):74.
- Chung BY, Park SY, Jung MJ, et al. Effect of evening primrose oil on Korean patients with mild atopic dermatitis: A randomized, double-blinded, placebo-controlled clinical study. *Ann Dermatol.* 2018;30(4):409-16.
- Adni LLA, Norhayati MN, Rosli RRM, Muhammad J. A systematic review and meta-analysis of the efficacy of evening primrose oil for mastalgia treatment. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(12).
- Sarayloo K, Ghazanfarpour M. Effects of the evening primrose oil on women's mastalgia : a systematic review of randomized controlled trial. *The Malaysian Journal of Nursing.* vol 9(2) 2017;(October).
- Saki M, Akbari S, Saki M, Tarrahi M, Gholami M, Pirdadeh S. The effect of primrose oil on the premenstrual syndrome among the female students in Lorestan University of Medical Sciences: A triple blind study. *J Nurs Midwifery Sci.* 2015;2(1):20.
- Kazemi F, Masoumi SZ, Shayan A, Oshvandi K. The Effect of Evening Primrose Oil Capsule on Hot Flashes and Night Sweats in Postmenopausal Women: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *J Menopausal Med.* 2021;27(1):8-14.
- Farzaneh F, Fatehi S. The effect of oral evening primrose oil on menopausal hot flashes: a randomized clinical trial. 2013;1075-9
- Motaghi DB, Safdari F, Raisi Z, Karimian Z. The Effect of Evening Primrose Plant on Physical Symptoms of Menopause. *JBUMS.* 2017; 19 (2):34-40
- Mehrpooya M, Rabiee S, Larki-Harchegani A, et al. A comparative study on the effect of "black cohosh" and "evening primrose oil" on menopausal hot flashes. *J Educ Health Promot.* 2018;7:36.

BENARKAH PROBIOTIK BERMANFAAT UNTUK DERMATITIS ATOPIK?



dr. Catharina Sagita Moniaga, M.Kes., SpKK, Ph.D

Dermatitis atopik (DA) merupakan penyakit kulit inflamasi yang ditandai oleh kekambuhan, kulit kering, eritema, dan rasa gatal. Insidens DA meningkat sesuai perkembangan industrialisasi dan urbanisasi, mengenai 15-30% anak-anak dan 10% orang dewasa di dunia.¹ Sebagai salah satu penyakit kulit umum, DA sering menyebabkan beban psikososial pasien dan keluarganya. Pengobatan DA meliputi kortikosteroid topikal, antihistamin, dan antibiotik, yang mempunyai beberapa efek samping tidak baik, dan kemungkinan kekambuhan setelah obat dihentikan.²

Penyebab DA bersifat kompleks, meliputi faktor genetik dan lingkungan. Perubahan lingkungan terbukti mempengaruhi peningkatan prevalensi DA pada beberapa tahun terakhir.¹ Konsumsi makanan steril, higienis terjaga, berkurangnya jumlah anggota keluarga, dan peningkatan penggunaan antimikroba, menyebabkan penurunan tingkat infeksi selama masa anak-anak, dan berarti kurangnya kontak awal dengan mikroba.³ Berdasarkan *hygiene hypothesis*, stimulasi bakteri diperlukan untuk maturasi sistem imun, misalnya usus, pada awal kehidupan.¹

Perkembangan ilmu menunjuk-

kan bahwa perkembangan DA tidak hanya dihubungkan dengan mikrobiota kulit tetapi juga mikrobiota usus. Lebih dari 1000 spesies bakteri berbeda hidup di saluran pencernaan. Keragaman mikrobiota usus meningkat sejalan waktu, terutama pada 3 tahun pertama kehidupan. Keragaman tersebut berkontribusi pada edukasi sistem imun dan kejadian penyakit imun seperti alergi. Dengan demikian mikrobiota usus merupakan target potensial untuk mengatur respon imun inang.¹

Saat sawar epitel usus terganggu (*leaky-gut syndrome*), metabolit yang dihasilkan mikrobiota usus, termasuk antigen dari makanan, toksin bakteri dan patogen, dapat masuk ke sirkulasi dan mencapai kulit sehingga mengganggu sawar kulit serta menyebabkan inflamasi kulit kronis.⁴ Perubahan mikrobiota usus penderita DA dibandingkan individu sehat secara bermakna menunjukkan pengurangan keragaman mikrobiota dan mikrobiota menguntungkan seperti *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, serta peningkatan *Escherichia coli*, *Clostridium difficile*, dan *Staphylococcus aureus*. Kolonisasi dan perubahan mikrobiota usus dilaporkan terjadi sebelum manifestasi klinis pada awal kehidupan,

mengindikasikan disbiosis mikrobiota usus sebagai salah satu penyebab DA. Bayi dengan keragaman mikrobiota usus sedikit, lebih mudah terkena DA. Aksis usus-kulit (*gut-skin axis*) telah diperkenalkan sebagai target baru untuk mencegah dan mengobati DA. Regulasi keragaman dan komposisi mikrobiota usus pada awal kehidupan dapat mengurangi onset dan perkembangan DA.¹

Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang menguntungkan dengan mendorong mikrobiota pencernaan dan regulasi respon imun. Probiotik meliputi grup *Lactobacillus* (*L. rhamnosus* GG, *L. sporogenes*, *L. reuteri* RC-14, *L. plantarum* 299v, *L. acidophilus*, *L. lactis*); grup *Bifidobacterium* (*B. bifidum*, *B. longum*, *B. infantis*), grup *Streptococcus* (*S. thermophilus*, *S. lactis*, *S. fecalis*); dan organisme non-bakterial (jamur non patogenik *Saccharomyces boulardii*). *Bifidobacterium* dan *Lactobacillus* adalah flora mikrobiota pengatur.³ Probiotik berkontribusi pada peningkatan lingkungan usus, keseimbangan respon imun, dan regulasi aktivitas metabolik. Probiotik dapat mengurangi ekspresi sitokin inflamasi seperti interleukin (IL)-13, thymic stromal lymphopoietin (TSLP), dan IL-5.¹

Probiotik sebagai regulator umum mikrobiota usus telah banyak digunakan untuk mencegah atau mengurangi gejala klinis DA, tetapi dengan beberapa hasil yang kontroversial (positif atau tidak efektif), antara lain karena faktor lingkungan, diet, durasi pemberian, serta keragaman subjek penelitian dan jenis probiotik.^{1,5} Di bawah ini beberapa penelitian yang menunjukkan keuntungan probiotik sebagai terapi alternatif DA.

Penggunaan probiotik pada penderita DA anak-anak derajat sedang – berat di Indonesia menunjukkan potensinya sebagai terapi DA pada anak-anak. *Lactobacillus plantarum* IS-10506 merupakan probiotik baru yang diisolasi dari dadih, yaitu susu sapi yang difermentasi secara tradisional di Indonesia. Pemberian oral *L. plantarum* IS-10506 (1010 cfu/hari) 2x per hari secara bermakna menurunkan skor *Scoring Atopic Dermatitis Index* (SCORAD), level IL-4, IFN- γ , dan IL-17, serta peningkatan sel T regulator di darah.⁶

Suatu penelitian acak dilakukan pada anak-anak DA derajat sedang dengan terapi steroid oles yang mendapatkan probiotik campuran (*Bifidobacterium lactis* CECT 8145, *B. longum* CECT 7347, and *Lactobacillus casei* CECT 9104) atau plasebo. Administrasi probiotik selama 12 minggu satu kali sehari mengurangi indeks SCORAD dan pemakaian steroid topikal.⁷

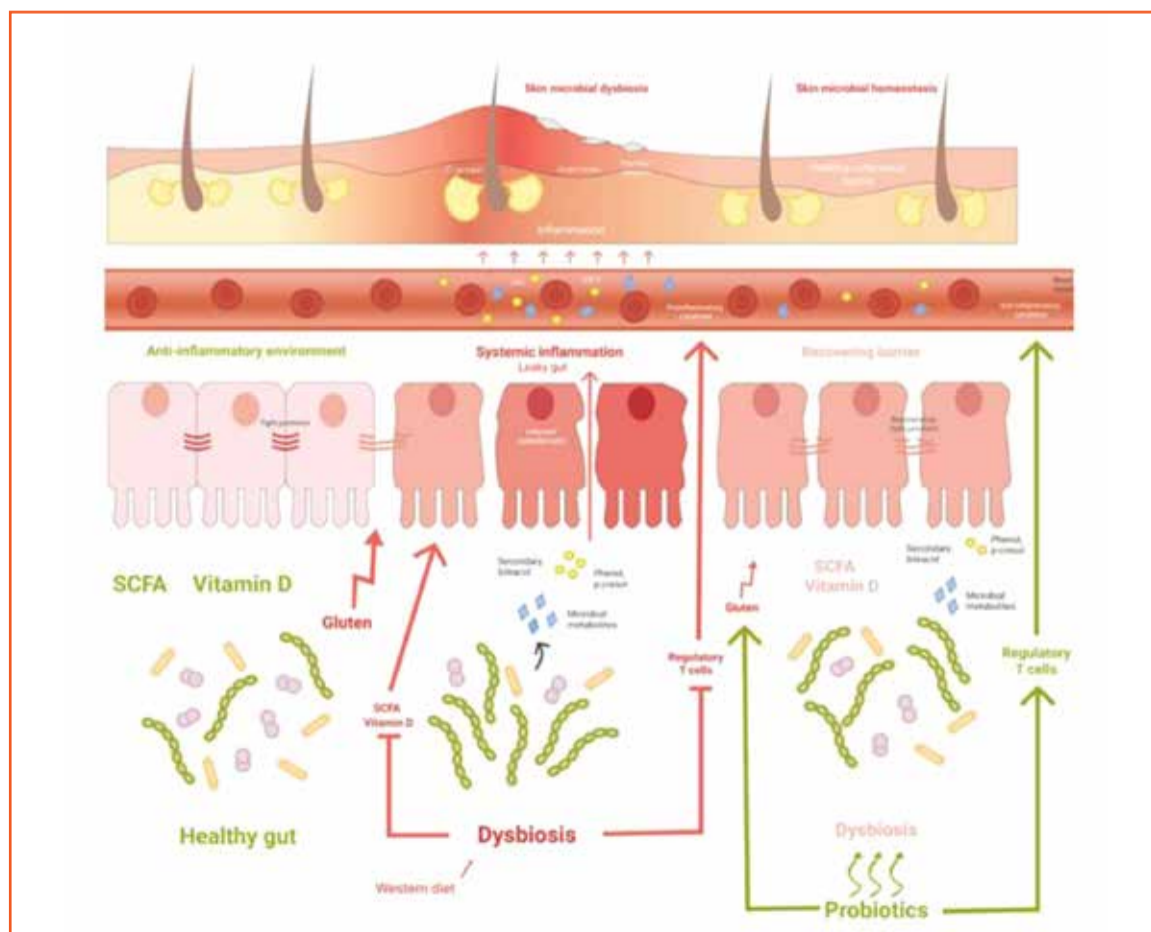
Selain itu probiotik juga terbukti dapat mencegah kejadian DA. Suatu penelitian *systematic review* menunjukkan penurunan insidensi

DA pada penerima suplemen probiotik selama kehamilan dan/atau bayi. Analisis subgroup menunjukkan penurunan paling besar pada probiotik jenis *Lactobacillus* dan *Bifidobacterium*. Penelitian lain menunjukkan keuntungan suplementasi probiotik pada ibu hamil lebih besar dibandingkan pada bayi. Penelitian yang menggunakan probiotik hanya saat prenatal atau postnatal tidak menunjukkan efektivitas probiotik sehingga diperkirakan efek probiotik akan terlihat jika dikonsumsi mulai sejak kehamilan dan berlanjut sampai bayi usia 6 bulan. Penggunaan probiotik secara konsisten menunjukkan keuntungan dengan keamanan yang baik pada berbagai populasi di dunia.

Acuan *the World Allergy Organization* (WAO) telah menyatakan adanya keuntungan penggunaan probiotik untuk pencegahan DA, akan tetapi perlu diperhatikan heterogenitas penelitian-penelitian yang menunjang hal tersebut. Acuan the WAO meliputi penggunaan probiotik pada:

- (1) wanita hamil dengan risiko tinggi melahirkan anak dengan alergi;
- (2) wanita menyusui bayi yang berisiko tinggi alergi;
- (3) bayi dengan risiko tinggi alergi.⁵

Dengan demikian, probiotik mempunyai potensi besar untuk modulasi fungsi imun dan sebagai pencegahan dan terapi alternatif DA, terutama pada penderita DA derajat sedang – berat dan anak-anak. **MD**



Gambar 1. Skema kontribusi disbiosis usus pada onset inflamasi kulit dengan potensi aksi probiotik yang dapat mengatasi kondisi inflamasi tersebut.⁴

Daftar Pustaka

1. Fang Z, Li L, Zhang H, et al. Gut Microbiota, Probiotics, and Their Interactions in Prevention and Treatment of Atopic Dermatitis: A Review. *Frontiers in immunology*. 2021;12:720393.
2. Huang R, Ning H, Shen M, et al. Probiotics for the Treatment of Atopic Dermatitis in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Frontiers in cellular and infection microbiology*. 2017;7:392.
3. Fanfarel IS, Boda D, Ion LM, et al. Probiotics and prebiotics in atopic dermatitis: Pros and cons (Review). *Experimental and therapeutic medicine*. Dec 2021;22(6):1376.
4. Szanto M, Doza A, Antal D, et al. Targeting the gut-skin axis-Probiotics as new tools for skin disorder management? *Experimental dermatology*. Nov 2019;28(11):1210-1218.
5. Williams HC, Chalmers J. Prevention of Atopic Dermatitis. *Acta dermato-venereologica*. Jun 9 2020;100(12):adv00166.
6. Prakoeswa CRS, Herwanto N, Prameswari R, et al. Lactobacillus plantarum IS-10506 supplementation reduced SCORAD in children with atopic dermatitis. *Beneficial microbes*. Oct 13 2017;8(5):833-840.
7. Navarro-Lopez V, Ramirez-Bosca A, Ramon-Vidal D, et al. Effect of Oral Administration of a Mixture of Probiotic Strains on SCORAD Index and Use of Topical Steroids in Young Patients With Moderate Atopic Dermatitis: A Randomized Clinical Trial. *JAMA dermatology*. Jan 1 2018;154(1):37-43.



SINDROMA PASCA COVID-19: KRISIS PASCA KRISIS?

dr. Aldy Sethiono
RS Husada Jakarta

COVID-19 pada dasarnya adalah penyakit virus pada sistem pernapasan yang disebabkan oleh SARS-CoV-2. Berdasarkan manifestasi klinisnya yang luas dan melibatkan banyak organ, COVID-19 dapat dikategorikan sebagai penyakit sistemik. Komplikasi COVID-19 sangat bervariasi, banyak dijumpai, dan sering dikaitkan dengan peningkatan angka mortalitas atau kematian. Komplikasi ini juga mulai banyak dikeluhkan di berbagai tingkat layanan kesehatan dan hal ini berdampak pada peningkatan angka morbiditas dan penurunan kualitas hidup.

Akibat dari komplikasi pasca COVID-19, timbul banyak pertanyaan, apakah pasca COVID-19 seseorang dapat memiliki kualitas hidup lebih rendah? Apakah seseorang pasca COVID-19 memiliki angka morbiditas dan mortalitas lebih tinggi diban-

dingkan yang belum pernah menderita COVID-19? Apakah ada yang bisa dilakukan untuk meminimalisir risiko morbiditas dan mortalitasnya? Berikut penjelasannya.

Definisi

Sindroma pasca infeksi akut COVID-19 adalah sindrom yang ditandai dengan gejala klinis yang menetap lebih dari empat minggu sejak timbulnya gejala akut. *Center for Disease Control (CDC)* telah merumuskan istilah "kondisi pasca-Covid" untuk menggambarkan masalah kesehatan yang bertahan lebih dari empat minggu setelah terinfeksi COVID-19.¹

Kondisi ini termasuk :

- *Long COVID-19* (yang terdiri dari berbagai gejala yang dapat berlangsung berminggu-minggu hingga berbulan-bulan) atau *persistent post-COVID-19 syndrome (PPCS)*

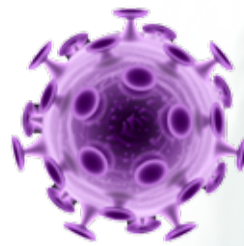
- Dampak multiorgan dari COVID-19
- Efek pengobatan/rawat inap COVID-19

Berdasarkan kronisitas gejala pasca infeksi COVID-19, Nalbandian et al. mengklasifikasikan Sindroma pasca infeksi akut COVID-19 sebagai berikut :¹

- Gejala COVID-19 persisten / subakut (hingga 12 minggu sejak episode akut awal).
- Sindrom pasca COVID-19 atau COVID kronik (di mana gejala muncul lebih dari 12 minggu)

Apa yang Terjadi pada Organ Pasca Menderita COVID-19?²

- Permasalahan Paru
- Data menunjukkan bahwa banyak pasien memiliki gejala pernapasan persisten selama berminggu-minggu hingga berbulan-bulan setelah diagnosis awal COVID-19.



- Mekanisme dikaitkan dengan kerusakan epitel endotel yang disebabkan oleh invasi monosit dan neutrofil yang mengakibatkan ARDS. Penurunan kapasitas difusi adalah gangguan fisiologis yang paling banyak dilaporkan pada COVID-19 pasca-akut dan berkorelasi langsung dengan tingkat keparahan penyakit akut. Temuan pada CT scan paru adalah *persistent ground-glass opacity*.
- Dispnea, batuk, ketergantungan terhadap suplementasi oksigen, kesulitan untuk menyapih dari ventilasi mekanis atau NIV, perubahan paru-paru fibrotik, penurunan kapasitas difusi, dan penurunan stamina adalah gejala sisa paru yang umum terlihat pada pasien dengan sindrom pasca COVID-19.

- Pada *follow-up* 6 bulan, jarak uji jalan 6 menit secara signifikan lebih rendah daripada referensi standar karena sesak napas.
- Seringkali pasien juga memerlukan trakeostomi agar bisa menyapih dari penggunaan Ventilator.

Permasalahan Kardiovaskular

- Sitotoksitas yang dimediasi oleh virus secara langsung, penurunan regulasi reseptor ACE 2, inflamasi yang dimediasi imun yang mempengaruhi miokardium dan perikardium adalah mekanisme yang diduga menyebabkan kerusakan jaringan dan fungsi kardiovaskular, yang mengakibatkan gejala klinis seperti dispnea, kelelahan, miokarditis, penurunan fungsi jantung, disregulasi sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), disfungsi otonom, dan aritmia.

Permasalahan Sistem Hematologi³

- Tromboemboli terkait COVID-19 akut adalah kondisi yang terjadi sekunder akibat keadaan hiperinflamasi dan hiperkoagulasi dibandingkan dengan koagulopati konsumtif dari DIC.
- Hipoksia, cedera endotel, aktivasi trombosit, sitokin proinflamasi menghasilkan tromboemboli tinggi yang tidak proporsional pada COVID-19 akut. Durasi dan tingkat keparahan keadaan hiper-inflamasi ini berkontribusi meningkatkan risiko komplikasi trombotik pada fase pasca-COVID-19.

Permasalahan Sistem Saraf Pusat/Neuropsikiatri⁴

- Trombus mikrovaskular, peradangan sistemik, neurotoksisitas dihipotesiskan sebagai mekanisme yang mungkin berkontribusi terhadap neuropatologi pada COVID-19. Disautonomia, sindroma deconditioning, dan gangguan stres pascatrauma dapat berkontribusi pada penu-

Tabel 1. Tatalaksana dan Pencegahan berdasarkan Sistem Organ

SISTEM ORGAN	JENIS PENDEKATAN
Paru-paru	<ul style="list-style-type: none"> • Pasien pasca COVID-19 dengan gejala paru persisten/sisa setelah pemulihan harus diperiksa oleh spesialis paru sedini mungkin untuk evaluasi dan tindak lanjut yang ketat. • Pasien dengan gejala persisten dapat mengambil mengikuti program rehabilitasi paru yang merupakan kunci untuk pemulihan klinis yang lebih cepat dan vaksinasi terhadap influenza dan <i>Streptococcus pneumoniae</i>. • Tes fungsi paru (PFT) dan 6MWT perlu dipertimbangkan bila ada indikasi klinis. • Pencitraan paru berkala, sebaiknya dengan CT scan resolusi tinggi (HRCT) atau CT angiogram, dapat dipertimbangkan pada pasien dengan gejala utama pernapasan.
Kardiovaskular	<ul style="list-style-type: none"> • Pasien pasca COVID-19 dengan gejala jantung persisten setelah pemulihan harus dievaluasi oleh spesialis jantung. • Tes fungsi jantung seperti EKG, ekokardiografi harus dipertimbangkan untuk menyingkirkan aritmia, gagal jantung, dan penyakit jantung iskemik. • Selain itu, mengingat peningkatan insiden miokarditis pada pasien dengan COVID-19, MRI jantung dapat dipertimbangkan untuk mengevaluasi fibrosis miokard atau jaringan parut jika diindikasikan secara klinis.
Hematologi	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian laboratorium rutin dengan hitung darah lengkap (CBC), panel metabolik komprehensif (CMP) yang mencakup pengujian ginjal, fungsi hati, dan panel koagulasi harus dipertimbangkan pada semua pasien. • Tes lain seperti protein C-reaktif (CRP), fibrinogen, D-dimer, troponin, dan feritin juga dapat dipertimbangkan jika diindikasikan secara klinis. • Meskipun COVID-19 dikaitkan dengan keadaan protrombotik, saat ini tidak ada konsensus mengenai manfaat profilaksis tromboemboli vena (VTE) dalam pengaturan rawat jalan. Namun, berdasarkan pedoman CHEST direkomendasikan terapi antikoagulan untuk durasi minimal 3 bulan pada pasien COVID-19 yang mengembangkan DVT atau PE proksimal.[3]
Neuropsikiatri	<ul style="list-style-type: none"> • Pasien harus diskriming untuk masalah psikologis umum seperti kecemasan, depresi, insomnia, PTSD dan harus dirujuk ke spesialis kesehatan perilaku jika diindikasikan. • Mengingat gejala neurologis yang luas terkait dengan sindrom ini, evaluasi oleh ahli neurologi harus dipertimbangkan sejak dini. • Selain pemeriksaan laboratorium rutin seperti dijelaskan di atas, tes laboratorium tambahan seperti hemoglobin A1C (HbA1c), TSH, tiamin, folat, vitamin B12, dan vitamin B12 harus diperiksa untuk mengevaluasi kondisi metabolik lain yang berkontribusi.⁴ • Pencitraan saraf yang mencakup pengujian vaskular (CT/MRI) dan neuropsikologis harus dilakukan jika terindikasi secara klinis pada pasien dengan manifestasi neuropsikiatri.⁴ • EEG dan EMG dipertimbangkan jika ada kekhawatiran untuk kejang dan parestesia.



- Kerusakan akibat inflamasi dan imunologis berkontribusi pada manifestasi endokrin COVID-19 pasca-akut. Laporan kasus DKA, tiroiditis subakut dan Hashimoto telah dilaporkan beberapa minggu setelah gejala COVID-19 akut sembuh.
- Imobilisasi, penggunaan steroid, defisiensi vitamin D selama pemulihan akut dan p a s c a - a k u t C O V I D - 1 9 dapat berkontribusi pada demineralisasi tulang.

Sebuah studi Cohort di Jerman mencoba meneliti mortalitas pasien pasca COVID-19. Dari 8.679 orang pasien pasca perawatan COVID-19 (dihitung sejak hari pertama dirawat), mortalitas dalam 30 hari mencapai 23,9% ; 90 hari mencapai 27,9% dan 180 hari mencapai 29,6% (dengan penyebab apapun). Angka bertahan hidup berkaitan erat dengan usia, angka mortalitas meningkat hingga 19,3% pada pasien berusia 60–69 tahun, 33,5% pada usia 70–79 tahun, dan 52,3% pada pasien di atas 80 tahun. Pasien yang tidak menggunakan

ventilator memiliki catatan angka survival lebih tinggi, dengan angka mortalitas 23,6% dibandingkan dengan 52,1% pada pasien yang memakai ventilator. Komorbiditas dengan angka mortalitas tertinggi yakni koagulopati, gagal jantung kongestif, penyakit serebrovaskular, gagal ginjal dan komplikasi diabetes mellitus.⁵

Pencegahan dan Penatalaksanaannya²

- Seperti yang dijelaskan sebelumnya, sindrom COVID-19 pasca-akut dapat dianggap sebagai gangguan multi-sistem yang bermanifestasi secara umum dengan gejala pernapasan, kardiovaskular, hematologi, dan neuropsikiatri baik sendiri atau kombinasi. Dengan demikian, terapi harus bersifat individual dan harus menggabungkan pendekatan interprofesional yang diarahkan untuk menangani aspek klinis dan psikologis dari gangguan ini.
- Pasien harus diedukasi menge-

nai pemantauan diri di rumah dengan perangkat yang terstandar yang mencakup oksimeter nadi, tekanan darah, dan monitor glukosa darah.

- Pasien harus didorong untuk mengkonsumsi diet seimbang yang sehat, menjaga kebersihan tidur yang baik, membatasi penggunaan alkohol dan berhenti merokok.

Kesimpulan

Pasien pasca COVID-19 kerap mengalami berbagai gejala dan morbiditas berkaitan dengan disfungsi multiorgan sebagai dampak sisa dari infeksi COVID-19. Menderita COVID-19 bukan semata-mata mengecilkan angka harapan hidup pasien. Penegakan diagnosis, pencegahan serta evaluasi berkala pasca COVID-19 secara terintegrasi dan komprehensif dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pasien, sehingga pasien dapat mencapai kualitas hidup yang lebih baik. **MD**

runan fungsi kognitif pasca COVID-19.

- Durasi perawatan di ICU yang lama, intubasi yang berkepanjangan berkontribusi secara signifikan terhadap gangguan kognitif jangka panjang pada pasien COVID-19.

- Gangguan tidur serta kerentanan terhadap depresi juga sering ditemukan.

Permasalahan Organ Ginjal dan Sistem Endokrin

- Sebagian besar pasien COVID-19 parah yang memerlukan intubasi juga memerlukan terapi penggantian ginjal (*renal replacement therapy*/RRT) selama rawat inap.

Daftar Pustaka

1. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021 Apr;27(4):601-615.
2. Chippa V, Aleem A, Anjum F. Post Acute Coronavirus (COVID-19) Syndrome. *Treasure Island. StatPearls Publishing;* 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570608/>
3. Moores LK, Tritschler T, Brosnahan S, et al. Prevention, Diagnosis, and Treatment of VTE in Patients With Coronavirus Disease 2019: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest.* 2020 Sep;158(3):1143-1163
4. Solomon IH, Normandin E, Bhattacharyya S, et al. Neuropathological Features of Covid-19. *N Engl J Med.* 2020 Sep 03;383(10):989-99
5. Günster C, Busse R, Spoden M, et al. 6-month mortality and readmissions of hospitalized COVID-19 patients: A nationwide cohort study of 8,679 patients in Germany. *PLoS ONE* 2021; 16(8): e0255427.

Betalo[®] ZOK

β_1

metoprolol succinate

Prolonged-release tablets

CONTROL THE PACE of YOUR PATIENT LIFE with Betalo[®] ZOK

✔
Angina Pectoris

✔
Maintenance Post MI (*Myocardial Infarction*)

✔
Hypertension

Reference:

1. Krönig B. *Herz Kreislauf.* 1990;22:224-9. 2. Wikstrand J, et al. *JAMA.* 1988;259(13):1976-82. 3. Olsson G, et al. *Eur Heart J.* 1992, Jan 13(1):28-32. 4. Klein G, et al. *J Clin Pharm Ther.* 1997 Oct-Dec;22(5-6):371-8

ID 3973 / Exp Jan 24.



KIAT AMAN BEPERGIAN BEBAS DI TENGAH PANDEMI COVID-19

Dr. Levina S. Pakasi

Asia Pacific Travel Health Society Executive Board Counselor Member

Pendahuluan

Di kuartal pertama tahun 2022 ini, banyak negara telah melonggarkan pembatasan perjalanan, seperti bebas karantina, bebas tes deteksi virus, dan bahkan bebas tidak memakai masker. Padahal, negara-negara tersebut tidak bebas kasus COVID-19 dan bahkan masih tinggi akibat varian Omicron (B.1.1.529) dan sekarang varian "adiknya" BA.2. Namun, pelanggaran syarat perjalanan telah disambut antusias oleh seluruh warga dunia dan perjalanan wisata kembali menggeliat. Sebagian orang masih enggan melakukan perjalanan karena COVID-19 masih ada dan virusnya masih bermutasi. Jadi, bagaimana sebaiknya sikap kita menghadapi "kebebasan perjalanan" di era pandemi COVID-19? Apakah kita memang benar-benar bebas dan sudah aman untuk berlibur?

Perjalanan selalu mengandung risiko. Tidak ada perjalanan tanpa risiko. Persepsi dan toleransi seseorang akan suatu risiko menentukan pula seberapa ingin oamenghadapi risiko tersebut. Sebagai contoh, diare mungkin dianggap sebagai 'risiko ringan' dan kita mungkin dapat menoleransinya, sehingga kita tetap jajan es di pinggir jalan. Demikian pula halnya dengan COVID-19, sebagian orang menganggap COVID-19 sebagai penyakit biasa saja dan tidak perlu dicemaskan. Namun, banyak pula orang menganggap serius COVID-19 dan tidak ingin tertular, apalagi jika ia memiliki banyak komorbid.

Kajian Risiko dan Strategi Penurunan Risiko

Seorang *traveler* tetap memiliki risiko tertular dan menularkan COVID-19 selama perjalanan dan sesudah pulang, apalagi ditambah dengan munculnya varian baru yang makin cepat menular. Jadi, kita perlu persiapan yang matang jika ingin

meminimalkan risiko tertular COVID-19 selama perjalanan. Berikut ini ada 4 strategi penurunan risiko sebelum dan selama melakukan perjalanan.

Pertama, lakukan kajian risiko sederhana atas diri Anda untuk mengetahui seberapa besar risiko yang dihadapi ketika melakukan perjalanan. Hal yang perlu diketahui adalah kondisi dasar diri Anda, apakah tubuh Anda bugar, tidak ada komorbid, tidak obese, dsb. Kemudian, apakah ada faktor-faktor yang dapat mengubah kondisi tersebut. Adakah intervensi untuk memperbaiki kondisi diri Anda? Jika ada, lakukan perbaikan kondisi sebelum berangkat dengan menyediakan waktu yang cukup. Mungkin karena tidak banyak aktivitas fisik, kita perlu berolahraga atau memperbaiki diet agar kondisi fisik menjadi bugar dan sistem imun kuat.

Kedua, lakukan kajian epidemiologi pada negara atau daerah tujuan. Apakah penularan masih tinggi? Berapa *positivity rate* dalam 2 minggu terakhir, berapa angka kematian karena COVID-19? Cek juga kebijakan pemerintah setempat dalam mengendalikan COVID-19. Pembatasan sosial apa yang masih berlaku dan apa yang sudah tidak berlaku? Sebagai contoh, Inggris sudah membebaskan warganya untuk tidak memakai masker. Untuk mengetahui tingkatan risiko COVID-19 di berbagai negara, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) Amerika Serikat membuat peta risiko yang di-*update* setiap hari (Gambar 1).

Ketiga, kenali aktivitas yang berisiko untuk penularan COVID-19. Secara umum, aktivitas di ruang tertutup (*indoor*) lebih berisiko dibandingkan ruang terbuka (*outdoor*). Namun, aktivitas di luar ruangan dalam kerumunan orang juga tidak aman. Contohnya: makan di restoran tertutup, menonton pertandingan olahraga, ibadah massal (*mass gathering*). Wisata petualangan

(*adventure tourism*) dan *ecotourism* saat ini tampaknya lebih aman dari segi penularan COVID-19. Namun, risiko selain COVID-19 atau non-infeksi bisa lebih tinggi. Kecelakaan, cedera, tenggelam, dan gigitan hewan adalah beberapa contoh risiko non-infeksi.

Keempat, perilaku bersih dan hygiene pribadi penting dilakukan selama perjalanan. Protokol kesehatan 5M masih berlaku: Mencuci tangan, Memakai masker, Menjaga jarak, Menghindari kerumunan, Mengurangi mobilitas. Namun 5M saja tidak cukup, perlu ditambah dengan 2V, yaitu Vaksinasi dan Ventilasi atau filtrasi udara. Studi menunjukkan bahwa efektivitas vaksin untuk varian omicron lebih rendah daripada varian delta meskipun telah menerima dosis *booster*.¹ Dosis *booster* tetap diperlukan untuk mencegah penyakit yang parah atau kematian akibat COVID-19.² Risiko penularan sebetulnya masih tinggi meskipun vaksin telah diberikan sebanyak 3 dosis. Pemberian *booster* pada awalnya efektif untuk mencegah penularan, tetapi antibodi kemudian melemah. Mengenai ventilasi dan filtrasi, harus diingat bahwa SARS-CoV-2 menular melalui udara dan terutama terjadi di ruangan tertutup. Ruang tertutup tidak harus berupa kamar hotel tetapi juga kendaraan yang digunakan, seperti mobil, bus, kereta api, pesawat terbang, kapal laut. Sedapat mungkin, ruangan memiliki ventilasi yang baik dengan jendela dan pintu yang cukup. Jika jendela atau pintu tidak dapat dibuka (karena udara panas atau polusi), maka disarankan untuk menggunakan filter *high-efficiency particulate air* (HEPA) yaitu filter H13-H14 (ISO 35H-45H) yang memiliki efisiensi >99,97% untuk partikel-partikel berukuran <0,3 mikron. Itu sebabnya pesawat terbang wajib memasang filter HEPA di dalam sistem pertukaran udara kabin. Sayangnya belum ada kewajiban memasang filter HEPA pada alat transportasi lainnya.

Bubble Travel

Bubble travel atau perjalanan gelembung adalah penerapan aktivitas wisata bersyarat dengan tujuan meminimalkan risiko penularan COVID-19 dan menyediakan perjalanan yang aman. Persyaratannya adalah semua tempat yang akan dikunjungi oleh *travelers* harus direncanakan sejak awal dan tidak boleh datang ke sembarang tempat untuk menghindari kerumunan dan kontak dengan tamu lain. Idealnya tour dilakukan dengan mobil pribadi untuk *solo traveler*, pasangan, atau keluarga. Jadi tidak menggunakan angkutan umum yang berkontak dengan orang lain. Penyelenggara tour dapat menyediakan minimal satu orang staf yang berfungsi sebagai *driver* atau *tour guide* selama perjalanan wisata yang direncanakan. Mobil harus dibersihkan dan dilakukan disinfeksi seltiap hari. Hotel tempat tinggal juga harus memiliki *contingency plan* apabila sewaktu-



waktu diperlukan karena peningkatan kasus COVID-19, misalnya menyediakan ruang karantina atau kamar isolasi dan membantu tracking kasus. Jika ternyata seorang *traveler* ternyata positif COVID-19 dan tidak sengaja berkontak dengan tamu-tamu lain dan menularkan virus, maka *bubble travel* tersebut berarti gagal. Ingat bahwa penyebaran COVID-19 di awal tahun 2020 adalah akibat aktivitas perjalanan ke seluruh dunia. Para *travelers*-lah yang membawa virus dan menularkan COVID-19 ke penduduk lokal. Oleh karenanya, semua aktivitas wisata harus direncanakan dan dieksekusi secara berhati-hari agar *bubble* tidak 'pecah' dan menjadi *trouble*....

Penutup

Pada akhirnya, kita menyadari bahwa tidak mungkin mengisolasi diri terus-menerus tanpa kejelasan kapan pandemi akan berakhir. Risiko tertular COVID-19 selama perjalanan masih ada, tinggi rendahnya risiko sangat tergantung pada pengendalian infeksi (*infection control*) di semua tahapan perjalanan. Perspektif orang terhadap cara-cara menurunkan risiko penularan COVID-19 berpengaruh terhadap sikapnya selama perjalanan, seperti memakai masker yang adekuat (N95 atau KN95), membawa bekal sendiri sebelum naik pesawat, tidak menyentuh layar televisi dan sedapat mungkin tidak menggunakan toilet selama penerbangan.³ Penggunaan masker selama perjalanan udara dan sistem ventilasi kabin terbukti dapat mencegah penularan COVID-19 selama penerbangan.⁴ Kebijakan pemerintah di daerah atau negara tujuan harus diketahui sebelum berangkat, termasuk kondisi darurat jika tertular COVID-19, kebijakan karantina atau bahkan kemungkinan *lockdown*. MD

E-mail koresponden: levinapakasi@gmail.com

Daftar Pustaka

1. Andrews N, Stowe J, Kirsebom F, Toffa S, Rickeard T, Gallagher E, et al. Covid-19 vaccine effectiveness against the Omicron (B.1.1.529) variant. *NEJM*. 2022;386:340-50.
2. Chenchula S, Karunakaran P, Sharma S, Chavan M. Current evidence on efficacy of COVID-19 booster dose vaccination against the Omicron variant: A systematic review. *J Med Virol*. 2022;1-8.
3. Holdik EN, Beh SF, Bin YS, Cheung JMY. Is it safe to fly? Consideration of COVID-19 risk mitigation strategies from the travellers' perspective. (Letter). *Travel Med Infect Dis*. 2021;43:102101.
4. Zhang J, Qin F, Qin X, Li J, Tjan S, Lou J. Transmission of SARS-CoV-2 during air travel: a descriptive and modelling study. *Ann Medicine*. 2021;53(1):1569-75.

Gambar 1. Kajian Tingkat Risiko COVID-19 (updated 18 April 2022).

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/travelers/map-and-travel-notice.html>

