



Susunan Redaksi

PENANGGUNG JAWAB:

Kepala Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik

PEMIMPIN REDAKSI:

Rusroni

REDAKTUR PELAKSANA I:

Giri Inayah Abdullah

REDAKTUR PELAKSANA II:

Didit Tri Kertapati

REDAKTUR PELAKSANA III:

Faradina Ayu

REDAKTUR PELAKSANA DESAIN

DAN FOTO:

Khalil Gibran

ANGGOTA DEWAN REDAKSI:

Aji Muhawarman

Prawito

Nani Indriana

Rifany Sastradipradja

Wayang Mas Jendra

Nusirwan

Resty Kiantini

Ferri Satriyani

Utami Widyasih

SEKRETARIAT:

Galih Permana Kartika Indra Susilowati Endang Tri Widiyastuti



Redaksi menerima kontribusi tulisan yang sesuai misi penerbitan. Dengan ketentuan panjang tulisan 2-3 halaman, font calibri, size font 12, spasi 1,5, ukuran kertas A4. Tulisan dapat dikirim melalui email mediakom.kemkes@gmail.com. Redaksi berhak mengubah isi tulisan tanpa mengubah maksud dan subtansi

DESAIN Vita Susanto **FOTO** Shutterstock



dr. Siti Nadia Tarmizi, M.Epid

Semua Bermula dari Diabetes



Salam sehat.

Pernahkah kita menghitung sudah berapa banyak gula, garam, dan lemak dalam makanan dan minuman yang kita konsumsi dalam sehari? Jika belum pernah, maka sebaiknya mulai saat ini kita memperhatikan komposisi asupan bahan-bahan tersebut sesuai dengan rekomendasi pemerintah. Dalam sehari asupan maksimal yang diperbolehkan adalah gula sebanyak 50 gram atau empat sendok makan, garam sebanyak dua gram atau satu sendok teh, dan lemak sebanyak 67 gram atau lima sendok makan.

Menjaga asupan gula, garam dan lemak bertujuan untuk melindungi tubuh kita dari beragam penyakit, seperti diabetes melitus, hipertensi, dan kolesterol. Hal ini tidak hanya berlaku bagi orang dewasa saja tapi juga harus diterapkan pada anak-anak, mengingat kasus penyakit tidak menular seperti diabetes juga menghinggapi mereka.

Menurut Pusat Pengendalian Penyakit Amerika Serikat (CDC) pada tahun 2019, hampir 1 dari 5 remaja berusia 12-18 tahun dan 1 dari 4 orang dewasa muda berusia 19-34 tahun di Amerika Serikat mengalami pradiabetes. Ini adalah kondisi kesehatan ketika kadar gula darah lebih tinggi dari normal tapi belum cukup tinggi untuk didiagnosis sebagai diabetes tipe 2. Kondisi tersebut juga meningkatkan risiko terkena diabetes tipe 2, penyakit ginjal kronis,

penyakit jantung, dan stroke.

Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin juga menyebut diabetes sebagai induk dari segala penyakit yang harus dicegah sejak dini. "Penyakit gula itu jelek sekali. Kenapa? Karena dia ibu dari segala penyakit. Kalau kadar gula tidak terkontrol selama 3-5 tahun, itu pasti harus cuci darah, atau kena stroke, atau kena jantung," kata Budi.

Berangkat dari kondisi tersebut, Mediakom mengangkat tema tentang diabetes, yang di Indonesia juga dikenal sebagai "penyakit gula", dalam Media Utama di edisi 148, November 2022. Ini mengingat pula bahwa jumlah pengidap penyakit ini meningkat di kalangan remaja.

Pada rubrik Profil kita akan bertemu dengan Direktur lenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan Dr. Dra. Lucia Rizka Andalucia, Apt., M.Pharm., M.A.R.S., yang akan menceritakan perjalanan karir dan hobi memasaknya. Sepanjang November ini cukup banyak kejadian yang melibatkan Kementerian Kesehatan, mulai dari hari kesehatan nasional, temuan kasus polio di Aceh, hingga bantuan bagi korban gempa di Cianjur. Semuanya dirangkum dalam rubrik Peristiwa. Beragam informasi ringan dan menarik juga tersaji pada rubrik-rubrik lain yang sayang kalau dilewatkan.

Selamat membaca. Redaksi Mediakom

daftar isi

NOVEMBER 2022

ETALASE	3	AKU TAHU	28	SERBA-SERBI	46
INFO SEHAT	6-13	Apa Itu Polio?	20.25	Perbedaan Waterproof dan Water Resistant pada Jam Tangan	
 Jaga Kesehatan Saat Bergadang Piala Dunia Ketika Si Kecil Mengompol Kenali Gangguan Ginjal Ak 		PERISTIWA GALERI FOTO Rangkaian Peringatan Hari	30-35 36-41	Agar Kepala Tetap Aman Saat BerkendaraAsal-usul Stetoskop	
MEDIA UTAMA 14-26 • Diabetes, Ibu Segala Penyakit	14-26	Kesehatan Nasional ke-58 • Jamuan Makan Bersama Menkes dari Masa ke Masa		POJOK INFO Obat Isoman Kini Bisa Ambil Langsung di Apotek	50
 Peta Diabetes di Indonesia Agar Anak Tidak Terkena Diabetes Mengatur Kadar Gula Harian 		Pelaksanaan Sub-Pekan Imunisasi Nasional di Aceh		REFERENSI FILM	54
• Situasi Diabetes di Dunia PROFIL	26-27	 KILAS INTERNASIONAL 42 G20 Sepakati Penguatan Arsitektur Kesehatan 		Drama Penyelamatan di Gua Thailand	
Berawal dari Apoteker hing Menjadi Birokrat	ga	• 40 Juta Anak di Dunia Teranca Campak	m	RESENSI BUKU Laut Tak Pernah Pulang	56
			120		







JAGA KESEHATAN SAAT BERGADANG PIALA DUNIA

Bergadang untuk menonton pertandingan sepak bola di Piala Dunia Qatar tak boleh mengabaikan faktorfaktor kesehatan. Apa saja yang harus dijaga agar tubuh tetap sehat?

19

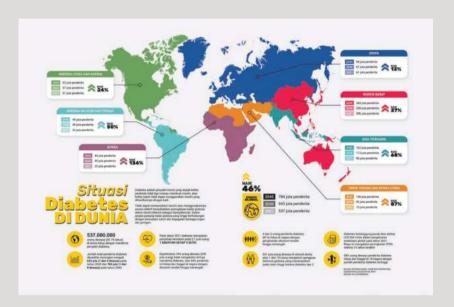
AGAR ANAK TIDAK TERKENA DIABETES

Kasus diabetes pada anak meningkat. Pengendalian konsumsi gula dan makanan atau minuman mengandung gula dapat mencegahnya.



daftar isi

NOVEMBER 2022



24



SITUASI DIABETES **DI DUNIA**

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak lagi mampu membuat insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik.





26

BERAWAL DARI APOTEKER HINGGA **MENJADI BIROKRAT**

Bagi Lucia Rizka Andalucia, menjadi nakhoda yang membidangi perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang kefarmasian dan alat kesehatan adalah tantangan. Berfokus meningkatkan akses masyarakat terhadap obat dan membangun kemandirian bidang kefarmasian dan alkes.





PERBEDAAN WATERPROOF **DAN WATER RESISTANT** PADA JAM TANGAN

Badan standardisasi dunia menetapkan hanya satu istilah dalam jam tangan. Tidak ada jam tangan yang betul-betul tahan dengan segala kondisi tekanan dan suhu.





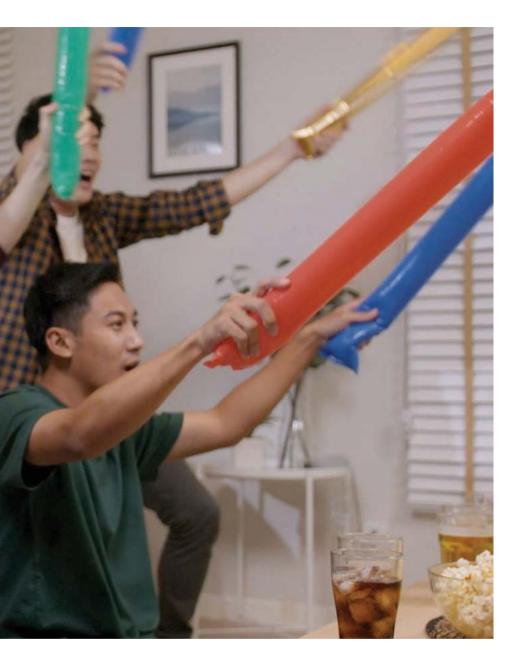
Jaga Kesehatan Saat **Bergadang Piala Dunia**

BERGADANG UNTUK MENONTON PERTANDINGAN SEPAK BOLA DI PIALA DUNIA QATAR TAK BOLEH MENGABAIKAN FAKTOR-FAKTOR KESEHATAN. APA SAJA YANG HARUS DIJAGA AGAR TUBUH TETAP SEHAT?

Penulis: Ferri Satriyani

agi penggemar sepak bola, Piala Dunia 2022 adalah saat yang dinantinantikan. Kejuaraan sepak bola terbesar di dunia ini berlangsung dari 20 November hingga 18 Desember 2022 dengan Qatar sebagai tuan rumahnya. Di laman resmi FIFA World Cup, ada empat pertandingan dalam sehari pada pukul 13.00, 16.00, 19.00, dan 22.00 waktu setempat. Karena perbedaan waktu antara Qatar dan Indonesia, maka penonton di sini akan menyaksikan pertandingan paling awal pada pukul





memiliki indeks massa tubuh 30 atau lebih tinggi, diabetes, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, stroke, dan

depresi.

Bila terpaksa bergadang, maka Anda perlu memperhatikan beberapa hal agar kesehatan tetap terjaga.

Rutin berolahraga Penelitian Bo-Huei Huang dkk. yang dipublikasikan di jurnal British Journal of Sports Medicine menyimpulkan bahwa tidur yang buruk berisiko lebih tinggi terhadap semua penyebab dan penyebab spesifik kematian dan risiko



ini diperburuk secara nyata di antara orang dengan aktivitas fisik yang tidak mencukupi. Dengan demikian, olahraga atau aktivitas fisik menjadi penting untuk menjaga kesehatan, apalagi bagi orang yang kurang tidur. Melakukan aktivitas fisik 30 menit sehari seperti yang dianjurkan dalam program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dapat membantu Anda mempertahankan kebugaran tubuh.

Mengganti Camilan Camilan seringkali menemani ■ para penonton pertandingan sepak bola. Camilan ini seringkali jenis makanan yang tidak sehat, seperti banyak mengandung monosodium glutamate (MSG), gorengan, dan minuman berkarbonasi. Agar tidak merusak kesehatan, gantilah camilan Anda dengan jenis makananan yang lebih sehat, seperti kacang-kacangan dan buah-buahan.

Air yang Cukup Saat bergadang, kita seringkali minum kopi atau minuman mengandung kafein untuk menekan rasa kantuk. Perlu diperhatikan bahwa kebutuhan manusia terhadap kafein terbatas. Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat (FDA) menyebutkan bahwa batas konsumsi kafein yang tidak menimbulkan efek negatif bagi orang dewasa adalah 400 miligram kafein atau setara 4-5 cangkir kopi sehari. Hindari minuman berenergi karena minuman ini seringkali tidak memiliki kadar kafein

17.00 WIB dan paling akhir pukul 02.00 WIB.

Perbedaan waktu itu memaksa penonton Indonesia untuk bergadang sampai dini hari bila ingin menyaksikan hingga pertandingan terakhir. Bergadang tentu tidak baik untuk kesehatan. National Sleep Foundation menyarankan orang dewasa tidur antara tujuh dan sembilan jam setiap malam. Tidur yang kurang dari tujuh jam setiap malam secara teratur akan menyebabkan penurunan kesehatan, termasuk penambahan berat badan,







yang jelas dan mengandung gula yang tinggi. Untuk mengimbanginya, cukupi asupan air putih untuk mengisi cairan tubuh agar tubuh tidak dehidrasi dan organ-organ tubuh dapat berfungsi dengan optimal.

Cukupi Jam Tidur Menurut rekomendasi umum, orang dewasa memerlukan tidur malam 7-8 jam per hari. Saat bergadang, tentu saja waktu tidur tersebut tidak terpenuhi. Untuk mengatasinya, kita bisa mengatur waktu tidur kita sebelum bergadang. Kita bisa tidur siang terlebih dahulu atau tidur di awal sebelum bergadang.

Jarak Pandang dan **Posisi Tubuh** Menonton pertandingan sepak bola membutuhkan waktu sekitar tiga jam di depan televisi atau gawai.

Agar tubuh tidak pegal, kita harus memperhatikan postur tubuh dan menggunakan kursi yang nyaman

saat menonton.

Yang juga perlu diperhatikan adalah jarak antara mata Anda dan televisi. Jika layar terlalu lebar dan Anda duduk terlalu dekat, maka mata Anda kemungkinan akan sakit dan Anda tak dapat melihat seluruh layar. Tak ada aturan pasti tentang jarak aman bagi mata. Society of Motion Picture and Technical Engineers merekomendasikan agar TV berada pada busur 30 derajat dari posisi Anda, sedangkan THX merekomendasikan busur 40 derajat. PCMag merekomendasikan busur 40 derajat, sehingga jarak minimal untuk televisi dengan layar minimum 32 inci adalah sekitar 1,2 meter, ukuran 42 inci sebesar 1,5 meter, ukuran 50 inci sebesar 1,8 meter, ukuran 55 inci sebesar 2,1 meter, dan ukuran 65 inci sebesar 2,4 meter.

Gizi Seimbang Untuk mempertahankan kesehatan saat bergadang, kita harus tetap memperhatikan asupan nutrisi. Penuhi kebutuhan tubuh dengan makan teratur dan gizi yang cukup. Perbanyak makan buah dan sayuran serta tambahkan suplemen vitamin bila perlu. Terapkan pola makan Isi Piringku seperti yang dicanangkan

Meskipun demikian, bergadang bukanlah kegiatan yang sehat. Bila bisa dihindari, sebaiknya Anda tidak bergadang. Dampak kurang tidur akibat bergadang bisa macam-macam sehingga menghindarinya adalah pilihan terbaik. M

Kementerian Kesehatan.





Tidur yang kurang dari tujuh jam setiap malam secara teratur akan menyebabkan penurunan kesehatan, termasuk penambahan berat badan, diabetes, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, stroke, dan depresi.





elain imut dan menggemaskan ada satu hal lain yang identik dengan bayi, yakni mengompol. Ini tentu terjadi karena pada usia tersebut anak belum bisa berbicara, apalagi berjalan sendiri ke toilet. Lantas sampai usia berapakah toleransi seorang anak "boleh" mengompol? "Sebelum usia lima tahun, mengompol pada anak masih dianggap normal. Mengompol bisanya membaik dengan bertambahnya usia," kata dr. Ninik Soemyarso, Sp.A., sebagaimana dikutip di situs web IDAI.

Menurut Ninik, frekuensi buang air kecil normal pada bayi baru lahir hingga usia satu bulan dapat sampai 20 kali dalam sehari. Seiring dengan bertambahnya usia, maka frekuensi buang air kecil berkurang. Pada saat usia empat tahun, kata dia, sekitar 30 persen anak masih mengompol, sementara yang berusia lima tahun sekitar 10 persen dan pada usia 18 tahun sekitar satu persen.

Mengutip laman HealthyChildren. org, ada tiga alasan seorang anak mengompol. Pertama, komunikasi antara otak dan kandung kemih. Jika kandung kemih memberi sinyal ke otak bahwa ia terisi dengan urin—dan otak tidak mengirimkan pesan kembali ke kandung kemih untuk rileks dan menahan urin-mengompol akan terjadi. Demikian pula jika kandung kemih memberi sinyal ke otak bahwa ia terisi dengan urin dan otak tidak mendengar sinyal tersebut, terutama saat tidur nyenyak, mengompol juga akan terjadi.

Kedua, stres atau trauma. Kondisi ini menjadi faktor pemicu ketika anakanak mengalami stres atau peristiwa traumatis atau ketika mereka sakit atau sembelit. Ini membuat anak-anak, yang sebelumnya tidak mengompol di malam hari, dapat mengompol. Anakanak dengan kondisi mengompol jangka pendek seperti ini tidak mengompol lagi bila masalah yang mendasarinya teratasi. Ketiga, masalah medis. meski jarang terjadi tapi ada beberapa anak mulai mengompol



akibat masalah medis yang serius.

Menurut Ninik, penyebab medis anak mengompol antara lain adalah apabila anak mengalami infeksi saluran kemih, gangguan struktur ginjal dan saluran kemih, gangguan sistem saraf pada ginjal dan salurannya, sembelit, gangguan tidur (obstructive sleep apnea) yaitu tersumbatnya saluran napas saat tidur, atau gangguan psikologis. Anak yang mengompol di malam hari, kata dia, dapat disebabkan oleh gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas, gangguan tidur, dan kecemasan, seperti karena perceraian orang tua, pindah sekolah, atau punya adik baru.

Mengompol di malam hari, kata Ninik, dapat pula disebabkan oleh kelainan genetik, yaitu diturunkan dari satu maupun kedua orang tua, produksi air kemih berlebihan di malam hari akibat





Orang tua perlu meyakinkan anaknya bahwa mengompol adalah bagian normal dari pertumbuhan dan ia akan segera melewati fase itu.

Bagaimana sebaiknya orang tua menghadapi anak yang mengompol? Kids Health menyarankan agar orang tua meyakinkan mereka bahwa mengompol adalah bagian normal dari pertumbuhan dan ia akan segera melewati fase itu. Anda juga dapat menghiburnya dengan menceritakan tentang anggota keluarga lain yang juga mengompol ketika mereka masih seusianya.

hormon antidiuretik berkurang, dan

gangguan sistem syaraf daerah kandung

siang hari dapat disebabkan oleh infeksi

saluran kemih, gangguan struktur organ

saluran kemih, kontraksi kandung kemih

berlebihan, dan pengeluaran urin yang

tidak tuntas.

Penanganan

kemih atau gangguan kandung kemih

neurogenik. Adapun mengompol di

Bila anak Anda bangun dengan seprai basah, jangan membentak atau menghukumnya. Mintalah dia membantu mengganti seprai sambil menjelaskan bahwa ini bukan hukuman tetapi bagian dari proses. Jangan lupa untuk memberikan pujian saat anak Anda melalui malam tanpa mengompol.

Cara lain adalah usahakan agar anak minum lebih banyak cairan pada siang hari dan lebih sedikit pada malam hari serta hindari minuman yang mengandung kafein. Ingatkan pula si kecil untuk pergi ke kamar mandi dan buang air kecil sebelum tidur. Dalam banyak kasus, mengompol akan berkurang seiring bertambahnya usia anak. Menjelang remaja, hampir semua anak dapat mengendalikan kandung kemihnya sehingga bisa menghindari mengompol di malam hari. M

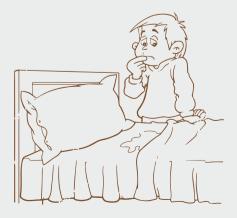


Masalah Medis

MESKI belum diketahui penyebab pastinya dan dianggap bukan masalah kesehatan serius, kebiasaan mengompol pada anak tetap perlu diperhatikan karena bisa jadi pertanda ada masalah medis pada tubuhnya. Jika tanda ini muncul, Anda perlu segera memeriksakan sang anak ke ahli urologi anak.

Laman Healthy Children dan Kids Health menyatakan tanda-tandanya sebagai berikut:

- ▶ Perubahan frekuensi dan volume kencing di siang hari.
- ▶ Nyeri, rasa terbakar, atau mengejan saat buang air kecil.
- ► Aliran air seni yang sangat kecil atau sempit.
- ▶ Urin keruh atau merah muda atau bercak darah pada celana dalam.
- ▶ Mengompol pada siang dan malam hari.
- ▶ Perubahan mendadak dalam kepribadian atau suasana hati.
- ▶ Buang air kecil setelah stres (batuk, berlari, atau mengangkat)
- ► Gangguan cara berjalan tertentu.
- ► Mendengkur di malam hari.
- ▶ Minum atau makan lebih banyak dari biasanva.
- ▶ Pembengkakan pada kaki atau pergelangan kaki.
- ▶ Berusia 7 tahun atau lebih tapi masih mengompol.







Kenali Gangguan Ginjal Akut

GANGGUAN GINJAL AKUT MASIH MENJADI MASALAH BESAR DI DUNIA. PENYAKIT INI SERINGKALI TAK BERGEJALA DAN BARU TERIDENTIFIKASI DI LABORATORIUM.



angguan ginjal akut menjadi sorotan belakangan ini karena penyakit ini menyebabkan sejumlah kematian pada anak-anak di Indonesia dan Gambia. Masalah ini menjadi isu serius karena berkaitan dengan obat sirop yang tercemar.

Pada September lalu, pemerintah Gambia menyelidiki kematian 28 anak akibat gangguan ginjal akut setelah mereka meminum sirup parasetamol untuk mengobati demam. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menemukan bahwa kematian itu berhubungan dengan empat jenis obat batuk dan pilek bikinan Maiden Pharmaceuticals, produsen obat India, yang terkontaminasi. Obat itu mengandung diethylene glycol dan ethylene glycol dalam kadar berlebihan. Kedua senyawa ini merupakan pengencer yang biasa digunakan dalam obat sirop.

Di Indonesia, Kementerian Kesehatan mencatat 324 anak mengalami gangguan ginjal akut hingga 6 November lalu. Sebanyak 195 orang meninggal dunia dan 102 pasien sembuh. Penyakit mereka diduga karena dipicu oleh obat sirop yang mengandung diethylene glycol dan ethylene glycol yang tercemar. Kementerian Kesehatan sudah mengeluarkan surat edaran yang

melarang penggunaan dan distribusi sejumlah merek obat sirop anak-anak.

Di luar masalah obat yang tercemar, gangguan ginjal akut masih menjadi masalah besar di dunia. Penyakit ginjal, misalnya, adalah penyebab utama kematian di Amerika Serikat saat ini. Penyakit ini juga sulit dideteksi karena seringkali tak bergejala.

Gangguan ginjal akut atau acute kidney injury (AKI) ditandai dengan penurunan fungsi ginjal secara tiba-tiba yang dimanifestasikan oleh peningkatan kadar serum kreatinin dengan atau tanpa penurunan urin. Serum kreatinin merupakan "limbah" hasil metabolisme otot yang mengalir pada sirkulasi darah dan disaring ginjal untuk selanjutnya dibuang bersama urin. Peningkatan kadar kreatinin menunjukkan ginjal sedang bermasalah karena salah satu fungsi ginjal adalah menjaga kadar kreatinin agar tetap normal. Gangguan ginjal akut yang parah dapat bahkan membutuhkan terapi penggantian ginjal.

Menurut Mahboob Rahman, Fariha Shad, dan Michael C. Smith dalam jurnal American Family Physician pada 2012, penyebab gangguan ginjal akut dapat dibagi menjadi tiga kategori. Pertama, pra-ginjal, yang disebabkan oleh penurunan perfusi ginjal, yang sering terjadi karena penipisan volume. Perfusi adalah perjalanan cairan melalui sistem limfatik atau pembuluh darah ke organ

atau jaringan. Kedua, intrinsik ginjal, yang disebabkan oleh proses di dalam ginjal. Ketiga, pasca-ginjal, yang disebabkan oleh tidak memadainya aliran urin ke ginjal.

Sekitar 70 persen kasus AKI berhubungan dengan penyebab praginjal. Dalam hal ini, fungsi ginjal mungkin normal tetapi penurunan perfusi ginjal terkait dengan penipisan volume intravaskular (misalnya dari muntah atau diare) atau penurunan arteri tekanan (misalnya dari gagal jantung) menurunkan tingkat filtrasi glomerulus (aliran cairan yang disaring melalui ginjal) atau GFR. Tingkat GFR normal berkisar dari 90 hingga 120 mililiter per menit per 1,73 meter persegi. Orang tua biasanya memiliki GFR yang lebih rendah karena GFR akan menurun seiring bertambahnya usia.

Menurut Mahboob Rahman dkk., gejala klinis AKI bervariasi, tergantung penyebab dan tingkat keparahannya dan penyakit yang terkait. Kebanyakan pasien dengan AKI ringan sampai sedang tidak menunjukkan gejala dan baru diidentifikasi melalui pengujian laboratorium. Pasien dengan kasus yang parah mungkin bergejala dan muncul dalam bentuk lesu, kebingungan, kelelahan, anoreksia, mual, muntah, penambahan berat badan, atau edema. Gejala pada pasien juga dapat berupa oliguria (urin kurang dari 400 mililiter per hari), anuria (urin kurang dari 100 mililiter



per hari), atau volume urin normal.

Tata laksana yang optimal untuk AKI memerlukan kerja sama erat antara dokter, nefrologis, dan tenaga kesehatan lain yang berpartisipasi dalam perawatan pasien. Pasien dengan AKI umumnya harus dirawat di rumah sakit, kecuali kondisinya ringan dan jelas disebabkan oleh penyebab yang mudah pulih. Kementerian Kesehatan telah menerbitkan aturan mengenai penanganan AKI ini melalui Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor HK.02.02/I/3305/2022 tentang Tata Laksana dan Manajemen Klinis Gangguan Ginjal Akut Progresif Atipikal pada Anak di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Dokter perlu mengidentifikasi pasien yang berisiko tinggi mengalami AKI dan menerapkan strategi pencegahan. Mereka yang berisiko tinggi itu termasuk orang di atas usia 75 tahun; orang dengan diabetes atau penyakit ginjal kronis yang sudah ada sebelumnya; orang dengan masalah medis seperti gagal jantung, gagal hati, atau sepsis; dan mereka yang menjalani operasi jantung.

Ginjal Anda hanya seukuran kepalan tangan Anda. Ia menyaring semua darah di tubuh setiap 30 menit. Mereka bekerja keras untuk membuang limbah, racun, dan kelebihan cairan. Dengan berbagai fungsi penting itu, sudah sewajarnya Anda berusaha keras agar ginjal Anda tidak terganggu. M



Sekitar 37 juta orang dewasa Amerika diperkirakan memiliki gangguan ginjal akut dan kebanyakan tidak didiagnosis.

Fakta, Gejala, dan Biaya

ORANG dengan gangguan ginjal akut mungkin tidak merasa sakit atau menunjukkan gejala apa pun. Satu-satunya cara untuk mengetahui dengan pasti apakah Anda menderita gangguan ginjal akut adalah melalui tes darah dan urin tertentu. Tes-tes ini mencakup pengukuran tingkat kreatinin dalam darah dan protein dalam urin.

Berikut ini sejumlah fakta mengenai AKI yang dilansir Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat (CDC).

- ▶ Penyakit ginjal adalah penyebab utama kematian di Amerika Serikat.
- ► AKI dini tidak memiliki tanda atau gejala. Sekitar 37 juta orang dewasa Amerika diperkirakan memiliki AKI dan kebanyakan tidak didiagnosis.
- ► Tes darah dan urin khusus diperlukan untuk memeriksa AKI.
- ► AKI cenderung memburuk dari waktu ke waktu.
- ► AKI dapat diobati. Lebih awal pengobatan dimulai, akan lebih baik.
- ► AKI dapat berkembang menjadi gagal ginjal.

Hidup Ramah Ginjal

- ▶ Jaga tekanan darah Anda di bawah 140/90 mm Hg atau target yang ditetapkan dokter.
- ▶ Jika Anda menderita diabetes, sebisa mungkin tetap berada di kisaran target gula darah Anda.
- ► Aktiflah. Aktivitas fisik membantu mengontrol tekanan darah dan kadar gula darah.
- ► Turunkan berat badan jika Anda

- kelebihan berat badan.
- ► Lakukan tes AKI secara teratur jika Anda berisiko.
- ▶ lika menderita AKI, temui ahli gizi untuk membuat rencana makan yang sehat untuk ginjal.
- ► Minum obat seperti yang diinstruksikan dokter.
- ► Berhentilah merokok. Merokok dapat memperburuk penyakit ginjal dan mengganggu pengobatan yang menurunkan tekanan darah.

Biaya

- ► Keseluruhan biaya layanan kesehatan untuk orang dengan gangguan ginjal akut adalah US\$ 87,2 miliar pada 2019 atau US\$ 24.453 untuk setiap penerima Medicare yang berusia lebih dari 65 tahun. Medicare adalah layanan kesehatan Amerika Serikat yang mirip dengan BPJS Kesehatan di Indonesia.
- ► Total pengeluaran biaya untuk layanan Medicare (termasuk obat resep) untuk pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir (ESRD) atau gagal ginjal mencapai US\$ 37,3 miliar pada 2019 atau US\$ 86.400 per orang atau sekitar 7 persen dari total klaim yang dibayarkan Medicare.





DIABETES, **IBU SEGALA PENYAKIT**

PENYAKIT DIABETES MELITUS DIAM-DIAM MEMBAYANGI PERUBAHAN GAYA HIDUP ANAK-ANAK DAN REMAJA SEKARANG, INDONESIA MASIH RAWAN TERHADAP PENINGKATAN PENYAKIT DIABETES.

Penulis: Didit Tri Kertapati

ada hari diabetes sedunia pada 14 November lalu, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperingatinya dengan mengangkat tema "Akses ke Pendidikan Diabetes". WHO menyoroti tantangan untuk meningkatkan kesadaran akan diabetes sebagai masalah kesehatan masyarakat global dan apa yang perlu dilakukan. WHO juga mendorong negara-negara untuk bersama-sama menemukan solusinya sekaligus meningkatkan akses ke obat dan perawatan diabetes.

Indonesian masih rawan terhadap peningkatan penyakit diabetes melitus. Dalam Atlas International Diabetes Federation (IDF) edisi ke-10 yang terbit pada 2021, Indonesia termasuk kelompok negara dengan potensi kenaikan jumlah penderita diabetes keenam tertinggi di dunia (naik 27 persen pada 2030), lebih tinggi dari Amerika Serikat (24 persen).

Menurut IDF, pada 2021 diperkirakan hampir 19,5 juta orang dewasa usia 20-79 tahun atau satu dari sembilan orang dewasa mengalami diabetes di Indonesia. Bila prediksi IDF benar, maka jumlah penderita diabetes pada 2030 di negeri ini mencapai 24,77 juta orang. Ini jelas akan membuat biaya kesehatan membengkak. Beban biaya kesehatan penyandang diabetes pada 2021 diperkirakan US\$ 323,8 atau sekitar

Rp 5 juta per orang per tahun. Maka, total biaya untuk 19,5 juta orang bisa mencapai Rp 975 triliun lebih.

Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin mengingatkan bahwa diabetes yang tidak terkontrol dalam jangka lama dapat menyebabkan masalah kesehatan serius seperti komplikasi jantung, stroke, dan gagal ginjal yang mengharuskan pasien melakukan cuci darah sepanjang hidupnya. "Penyakit gula itu jelek sekali. Kenapa? Karena dia ibu dari segala penyakit. Kalau kadar gula tidak terkontrol selama 3-5 tahun, itu pasti harus cuci darah, atau kena stroke, atau kena jantung," kata Budi saat mengunjungi sejumlah sejumlah pos pelayanan terpadu (posyandu) prima di Kecamatan Jereweh, Sumbawa Barat, Nusa Tenggara Barat, pada 14 Oktober lalu, sebagaimana dirilis Kementerian Kesehatan.

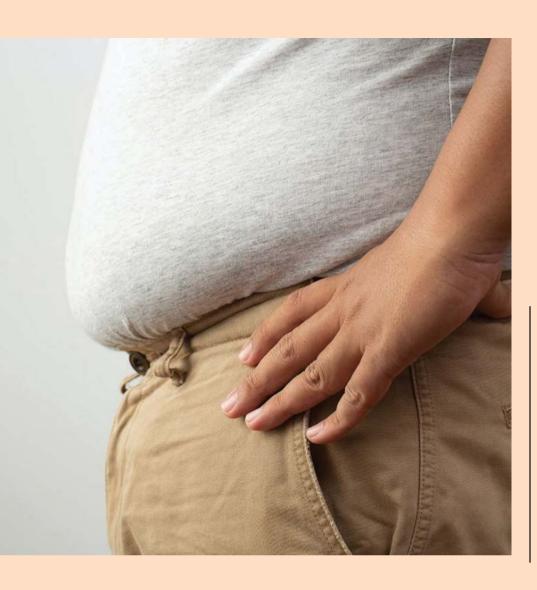
Orang dengan obesitas atau kelebihan berat badan memiliki risiko mengidap diabetes lebih besar. Masalahnya, "Sepertiga penduduk Indonesia mengalami obesitas sentral. Obesitas itu tentunya menjadi pintu masuk penyakit tidak menular lainnya, tidak hanya diabetes tapi juga penyakit tak menular lainnya," kata dr. Esti Widiastuti M, M.Sc.P.H., Ketua Tim Kerja Penyakit Diabetes Melitus dan Gangguan Metabolik Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan, kepada Mediakom pada

Senin, 28 November lalu.

Data Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak usia 13-15 tahun mencapai sekitar 4,8 persen dan di atas usia 18 tahun 21,8 persen. Selain itu, anak usia 15 tahun ke atas yang mengalami obesitas sentral atau obesitas karena lingkar perut melebihi batas normal mencapai 31,8 persen.

Menurut WHO, diabetes adalah satu dari empat penyakit tidak menular utama yang didefinisikan sebagai kondisi kronis yang terjadi ketika tubuh tidak memproduksi cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur gula darah (glukosa) yang terbentuk dari makanan yang dikonsumsi seseorang. Oleh karena itu, diabetes mengakibatkan peningkatan kadar gula darah yang, jika tidak dikontrol, lama kelamaan akan menyebabkan







Obesitas itu menjadi pintu masuk penyakit tidak menular lainnya. Tidak hanya diabetes tapi juga penyakit tak menular lainnya.

kerusakan serius pada banyak sistem tubuh.

Menurut Medical News Today, terjadi peningkatan jumlah penderita diabetes pada kelompok anak muda di Amerika Serikat, Laporan Statistik Diabetes Nasional 2020 di sana mencatat sekitar 210 ribu anak dan remaja di bawah usia 20 tahun didiagnosis menderita diabetes. Diabetes tipe 1 jauh lebih umum pada orang muda daripada diabetes tipe 2 tapi jumlah penderita tipe 2 pada orang muda meningkat.

Diabetes melitus tipe 1 adalah kondisi tubuh yang tidak bisa menghasilkan insulin dengan cukup karena kerusakan pada sel pankreas. Jenis diabetes ini sering disebut sebagai autoimun. Adapun diabetes tipe 2 adalah penyakit jangka panjang akibat tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif atau kondisi umum yang menyebabkan kadar gula dalam darah menjadi terlalu tinggi.

Adapun Pusat Pengendalian Penyakit Amerika Serikat (CDC) melaporkan bahwa pada tahun 2019 hampir 1 dari 5 remaja berusia 12-18 tahun dan 1 dari 4 orang dewasa muda berusia 19-34 tahun hidup dengan pradiabetes. Pradiabetes adalah kondisi kesehatan ketika kadar gula darah lebih tinggi dari normal tapi belum cukup tinggi untuk didiagnosis sebagai diabetes tipe 2. Kondisi tersebut juga meningkatkan risiko terkena diabetes tipe 2, penyakit ginjal kronis, penyakit jantung, dan stroke.

"Orang yang mengalami pradiabetes, gula darahnya melebihi normal tapi belum sampai diabetes. Jadi, orang-orang ini, kalau dia mengatur pola makannya dan aktivitas fisiknya, orang-orang ini bisa masuk ke populasi orang sehat," kata Esti.

"Prevalensi pradiabetes pada remaja dan dewasa muda memperkuat

kebutuhan kritis akan strategi kesehatan masyarakat yang efektif yang mempromosikan kebiasaan makan yang sehat, aktivitas fisik, dan manajemen stres," kata Direktur CDC Robert R. Redfield, "Perilaku gaya hidup ini dapat dimulai sejak dini kehidupan seorang anak dan harus berlanjut sampai remaja dan dewasa untuk mengurangi timbulnya diabetes tipe 2."

Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Maxi Rein Rondonuwu mengatakan konsumsi gula berlebih, baik dari makanan atau minuman, berisiko tinggi menyebabkan masalah kesehatan seperti gula darah tinggi, obesitas, dan diabetes melitus. Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa 28,7 persen masyarakat mengonsumsi gula, garam, dan lemak melebihi batas yang dianjurkan,



seperti ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 63 Tahun 2015 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam, dan Lemak Serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji.

Maxi juga menyoroti prevalensi berat badan berlebih dan obesitas pada anak muda yang meningkat dua kali lipat dalam 10 tahun terakhir. Data menunjukkan bahwa prevalensi berat badan berlebih pada anak-anak usia 5-19 tahun naik, dari 8,6 persen pada 2006 menjadi 15,4 persen pada 2016. Adapun prevalensi obesitas pada anakanak usia 5-19 tahun juga naik, dari 2,8 persen pada 2006 menjadi 6,1 persen pada 2016.

Maxi menyampaikan bahwa pemerintah telah melakukan berbagai upaya dan strategi dalam mengendalikan gula, garam, dan lemak yang mencakup aspek regulasi, reformulasi pangan, penetapan pajak/ cukai, studi/riset, dan edukasi. Salah satunya adalah peraturan menteri kesehatan tadi, yang mengatur nilai gizi, seperti kandungan lemak hingga gula, harus tertera pada iklan dan promosi media lain seperti leaflet, brosur, buku menu, dan media lainnya. Cukai terhadap minuman berpemanis dalam kemasan sudah diatur dalam Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2007 tentang Cukai.

Maxi juga mengimbau masyarakat untuk menjaga kesehatan, lebih bijak dalam memperhatikan asupan makan, serta menjaga asupan gula, garam, dan lemak sesuai dengan rekomendasi harian maksimum pemerintah, yaitu gula sebanyak 50 gram atau empat sendok makan, garam sebanyak dua gram atau satu sendok teh, dan lemak sebanyak 67 gram atau lima sendok makan. "Kami minta masyarakat sadar untuk menjaga kesehatan diri dan keluarganya. Pola asuh yang benar akan mencegah anak anak mengidap penyakit diabetes melitus, hipertensi, dan kolesterol di usia dewasa nanti," kata Maxi dalam rilis Kementerian Kesehatan pada 27 September lalu. M

Penyakit Tidak Menular

DIABETES melitus (PTM). Pada 16 September lalu, bahwa PTM kini menjadi penyebab kematian 41 juta orang setiap tahun atau setara dengan 74 persen dari semua kematian secara global. Dari jumlah akibat PTM 7 sebelum usia 70 ≤ tahun. Sebelumnya, Global Burden Report melaporkan bahwa 2,1 miliar anak di dunia terkena PTM pada pendorong utama PTM pada anakanak adalah pola makan yang tidak

Menurut WHO, PTM juga dikenal sebagai penyakit kronis, cenderung berlangsung lama, dan merupakan hasil kombinasi faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku. Jenis utama penyakit ini adalah penyakit kardiovaskular (seperti serangan jantung dan stroke), kronis dan asma) dan diabetes.

sehat, obesitas, kurangnya aktivitas

fisik, serta penggunaan alkohol

dan tembakau.

Esti mengatakan, ada tiga kelompok terkait PTM, yakni populasi sehat, populasi berisiko, kelompok yang sudah masuk bisa sembuh tapi selama semuanya masih terkontrol mereka dapat beraktivitas dengan normal. "Dia bisa bekerja, dia bisa sekolah, bisa berkontribusi, bisa produktif,

namun dengan catatan dia harus mengontrol penyakitnya. Caranya bisa dengan meminum obat, bisa dengan mengatur gaya hidupnya, pola hidupnya. Itu yang penyandang PTM," kata dia.

kata Esti, apabila obesitas belum berlebihan dan orang bisa mengatur gula, baik yang dikonsumsi maupun yang akan dikeluarkan sebagai energi, maka perlahan-lahan obesitas bisa dikendalikan dan turun ke level *overweight* dan bisa meniadi normal. Adapun orang pada kelompok populasi sehat yang diharapkan lebih peduli terhadap kesehatannya sehingga tidak mengalami PTM.

Esti menjelaskan, faktor risiko penyebab PTM ada dua, yakni faktor yang bisa dimodifikasi dan yang tidak bisa dimodifikasi. Untuk yang bisa dimodifikasi, Universitas Diponegoro ini, adalah perubahan gaya hidup, seperti konsumsi makanan, aktivitas fisik, dan diet. Adapun yang tidak dapat faktor genetik, jenis kelamin, dan umur.

jumlah penderita PTM pada kelompok anak dan remaja kemungkinan disebabkan pola makan yang kurang sehat dan kurang aktivitas fisik atau malas bergerak. "Kalau kita lihat remaja gampang banget akses makananminuman kekinian lewat gawai dan kalau ke mana-mana sekarang lebih sering pakai motor daripada jalan kaki," kata dia. M





PETA DIABETES **DI INDONESIA**

DIABETES MELITUS MERUPAKAN PENYAKIT PEMBUNUH NOMOR TIGA DI INDONESIA SETELAH JANTUNG DAN STROKE. PREVALENSI DIABETES MASIH MENINGKAT.

Penulis: Faradina Ayu

aat ini diabetes melitus merupakan penyakit pembunuh nomor tiga di Indonesia setelah jantung dan stroke. Selain itu, diabetes juga dapat menyebabkan berbagai macam penyakit komplikasi. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), diabetes adalah penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, serangan jantung, tekanan darah tinggi, dan amputasi tubuh bagian bawah. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada usia lebih dari atau sama dengan 15 tahun sebesar dua persen. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk berusia lebih dari atau sama dengan 15 tahun pada riset serupa pada 2013, yakni sebesar 1,5 persen.

Prevalensi diabetes menurut hasil pemeriksaan gula darah juga meningkat, dari 6,9 persen pada tahun 2013 menjadi 8,5 persen di tahun 2018. Riset juga menunjukkan bahwa baru 25 persen penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes.

Hampir semua provinsi di Indonesia mengalami peningkatan prevalensi diabetes pada tahun 2013 hingga 2018, kecuali Provinsi Nusa Tenggara



Timur (NTT). Bahkan, pada tahun 2018, Provinsi NTT memiliki prevalensi terendah sebesar 0,9 persen, diikuti oleh Maluku dan Papua yang sebesar 1,1 persen. Ada empat provinsi dengan prevalensi tertinggi sebesar 3,4 persen, yaitu DKI Jakarta, Kalimantan Timur, DI Yogyakarta dan Sulawesi Utara.

Dalam Riskesdas 2018, prevalensi diabetes melitus pada perempuan lebih tinggi dibanding dengan lakilaki dengan perbandingan 1,778 persen dan 1,21 persen. Sementara itu, pada Riskesdas 2013 prevalensi diabetes melitus pada perempuan sebesar 1,7 persen, sedangkan pada laki-laki sebesar 1,4 persen. Data ini juga menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus pada perempuan sedikit meningkat, sedangkan pada laki-laki menunjukkan penurunan.

Berdasarkan tempat tinggal, menurut Riskesdas 2013-2018, penderita diabetes pada responden yang tinggal di wilayah perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan yang tinggal di perdesaan, yaitu 1,89 persen berbanding 1,01 persen pada 2013 serta dua persen berbanding satu persen pada 2018.

Hal ini dapat diasumsikan adanya akses terhadap deteksi kasus di pelayanan kesehatan yang lebih baik pada wilayah perkotaan dibandingkan perdesaan. Selain, itu, menurut Ketua Tim Kerja Penyakit Diabetes Melitus dan Gangguan Metabolik Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan, dr. Esti Widiastuti M, M.Sc.P.H., hal ini juga disebabkan karena di perkotaan lebih mudah untuk mengakses makanan yang tinggi gula, garam, dan lemak.

"Paparan kita yang ada di perkotaan itu lebih banyak. Pola konsumsinya cenderung kurang serat dan juga pilihan makanan yang cenderung tinggi untuk gula, garam, dan lemak. Makanan siap saji, junk food, dan minuman kemasan yang lebih banyak kita temui di perkotaan

dibanding di perdesaan. Kondisi ini lebih membuat penduduk yang tinggal di perkotaan lebih rentan terhadap faktor risiko yang dapat menyebabkan diabetes," kata Esti.

Pencegahan dan pengendalian diabetes di Indonesia terus diupayakan agar individu yang sehat tetap sehat, orang yang sudah memiliki faktor risiko dapat mengendalikan faktor risiko tersebut agar tidak terserang diabetes melitus, dan orang yang sudah menderita diabetes dapat mengendalikan penyakitnya agar tidak terjadi komplikasi atau kematian dini.

Esti mengatakan bahwa berbagai upaya pencegahan dan pengendalian diabetes melitus yang dilakukan adalah, antara lain, melakukan promosi dan edukasi untuk memodifikasi perilaku seseorang agar hidup lebih sehat dengan menghindari faktor risiko penyakit tidak menular (PTM); konsumen diminta membiasakan diri untuk membaca label pada setiap makanan siap saji; dan produsen harus mencantumkan informasi nilai gizi pada setiap pangan siap saji.

"Tidak hanya makanan kemasan, tapi juga makanan di kantin sudah diberi label perkiraan setiap satu sajian kurang lebih berapa kalori sehingga setiap orang yang mengonsumsinya lebih mawas diri,

apa yang sudah masuk di dalam tubuhnya dan sudah berapa kalori pada hari itu," ujar Esti.

Di samping itu, pencegahan dan pengendalian diabetes juga dilakukan melalui deteksi dini. "Paling tidak setahun sekali memeriksakan diri. Paling tidak berat badan, tinggi badan, lingkar perut, tekanan darah, dan gula darah."

Bagi yang sudah sakit, kata Esti, agar tidak jatuh ke komplikasi, juga diberikan edukasi agar gula darahnya terkontrol. Yang dapat dilakukan adalah mengonsumsi obat, memeriksakan gula darah dengan baik, dan terus mawas diri terhadap kemungkinan-kemungkinan komplikasi dari sisi pasien maupun penyedia layanan kesehatan untuk memberikan pengawasan kepada pasien agar tidak mengalami komplikasi.

Menurut Esti, Kementerian Kesehatan juga menyelenggarakan pelatihan bagi tenaga kesehatan untuk deteksi dini dan tata kelola kasus hingga deteksi dini komplikasi sehingga mencegah terjadinya komplikasi pada pasien diabetes. Bahkan, ada juga pelatihan tentang tata laksana rehabilitasi jika diperlukan. Terkait pelatihan ini, Kementerian Kesehatan bekerja sama dengan organisasi profesi dan pemerintah daerah dalam peningkatan kapasitas sumber daya manusia. M





Hampir semua provinsi di Indonesia mengalami peningkatan prevalensi diabetes pada tahun 2013 hingga 2018, kecuali Provinsi Nusa Tenggara Timur.



AGAR ANAK TIDAK TERKENA DIABETES

KASUS DIABETES PADA ANAK MENINGKAT. PENGENDALIAN KONSUMSI GULA DAN MAKANAN ATAU MINUMAN MENGANDUNG GULA DAPAT MENCEGAHNYA.

Penulis: Giri Inayah

iabetes tidak hanya ditemui pada orang dewasa. Kasus diabetes juga dapat ditemukan pada anak-anak usia 0-18 tahun. Prof. Dr. dr. Aman Bhakti Pulungan, Sp.A(K), FAAP, FRCPI(Hon.), project leader Changing Diabetes in Children (CDIC) menyebutkan, pada tahun 2021, ada 6,7 orang di dunia meninggal karena diabetes dan 1,2 juta di antaranya adalah anak-anak dengan diabetes tipe 1. Di Indonesia, dalam 10 tahun terakhir terjadi peningkatan tujuh kali lipat pasien diabetes tipe 1 pada anak dan 70 persen terdiagnosis dalam keadaan berat saat baru datang ke rumah sakit.







Dalam 10 tahun terakhir terjadi peningkatan tujuh kali lipat pasien diabetes tipe 1 pada anak dan 70 persen terdiagnosis dalam keadaan berat saat baru datang ke rumah sakit.

"Diabetes pada anak adalah sebuah masalah dalam hal mendiagnosis dan sering kali terlambat. Pasien sering datang dalam kondisi berat, seperti ketoasidosis diabetikum (KAD), yang dapat meningkatkan angka kematian," kata Aman kepada Mediakom pada Senin, 21 November lalu.

Anak yang datang ke IGD dengan gejala bervariasi. Ada yang sering kencing, sakit perut, muntah-muntah, dan tidak sadar. Kadangkala, bila tidak terpikirkan oleh tenaga kesehatan di IGD, maka pasien tidak terdeteksi sebagai diabetes. Ada yang dianggap pneumonia atau penyakit usus buntu. Mereka akhirnya terlambat terdiagnosis sampai meninggal.

"Seharusnya jangan sampai

keadaan seperti itu. Langsung didiagnosis sebagai pasien diabetes dengan kegawatdaruratan ketoasidosis diabetikum," kata Aman. Ia menyebutkan kesadaran di antara tenaga kesehatan masih belum merata. Ini terjadi karena tidak ada kesadaran tentang diabetes pada anak, baik di kalangan tenaga kesehatan maupun orang tua.

Saat ini, kasus diabetes pada anak masih banyak ditemukan di Jawa, khususnya di Jakarta. Ini bukan berarti karena kasusnya lebih banyak di Jawa tapi bisa jadi jadi karena kesadaran tenaga kesehatan yang lebih tinggi di Jawa dan Jakarta.

Diabetes pada anak ada beberapa tipe. Tipe 1 adalah yang tergantung pada insulin dan penyebabnya autoimun. Tipe 2 hampir sama dengan diabetes dewasa dan penyebabnya karena pada awalnya resistensi insulin yang pada akhirnya menjadi diabetes. Tipe lain misalnya karena penyakit lain, seperti seseorang yang terkena thalasemia yang akhirnya juga menderita diabetes. Adapun ratarata penyebab diabetes pada bayi adalah genetik.

Gejala diabetes pada anak dapat diamati. Aman menyebutnya "3P", yaitu polidipsia, yaitu kondisi haus berlebihan sehingga anak banyak minum; polifagia, kondisi lapar berlebihan sehingga anak banyak makan; dan poliuria, kondisi sering buang air kecil. Selain 3P, biasanya berat badan anak turun, tampak

lemah, dan anak yang biasanya tidak mengompol bisa menjadi mengompol

"Kalau ada anak yang banyak makan, banyak minum, banyak kencing, berat badannya turun, loyo atau lemah, dan dia mengompol yang tadinya tidak mengompol lagi, yang kami pikirkan adalah diabetes," kata Aman.

Soal konsumsi gula, kata Aman, WHO sudah menegaskan agar anak usia di bawah lima tahun tidak diberi gula. Adapun anak berusia di atas lima tahun dibolehkan mengonsumsi gula maksimal 10 persen dari total kalori. "Jadi, orang tua tidak boleh gampang memberikan yang manis-manis pada anak," ujarnya.

Aman menekankan bahwa balita mendapatkan gula dari sumber lain seperti karbohidrat. Pada anak yang sering diberi makanan yang diproses seperti nugget berbahan tepung, sebenarnya di dalamnya sudah mengandung gula. "Ini yang tidak pernah dihitung. Perlu pula orang tua mencermati susu yang diberikan ke anak-anaknya. Berapa kandungan gula di setiap kaleng susu itu."

Aman mengajak orang tua untuk biasa melihat kandungan gula pada makanan atau minuman yang dibeli. Edukasi makanan sehat, menurut Aman, bukan hanya di rumah, melainkan juga di sekolah. Dari beberapa kunjungan ke daerah, ia kerap menemukan hampir tidak ada makanan sehat di kantin sekolah. "Minuman yang paling laku di sekolah adalah es teh manis. Dan, cemilan di kantin adalah sosis, nugget, dan permen," kata dia.

Kebiasaan lain yang juga perlu, kata Aman, adalah menganjurkan anak-anak tidak mengonsumsi jus karena mengandung fruktosa yang langsung ke insulin seperti jalan tol. Ia menyarankan agar anak-anak mengonsumsi buah secara langsung, bukan dibuat jus. "Di luar negeri orang mengonsumsi jus adalah bagian dari sarapan, sementara kebiasaan di sebagian besar orang Indonesia mengonsumsi jus sepanjang waktu. Inilah yang harus dikendalikan". M



MENGATUR KADAR GULA HARIAN

KITA PERLU MENGATUR KONSUMSI GULA SETIAP HARI SESUAI KEBUTUHAN. MEMAHAMI INFORMASI NILAI GIZI DI PRODUK KEMASAN DAPAT MEMBANTU KITA MENGATUR KONSUMSI GULA.

Penulis: Resty Kiantini

ula merupakan karbohidrat sederhana yang larut dalam air dan kemudian tubuh menyerap lalu mengubahnya menjadi energi. Meskipun gula atau karbohidrat bermanfaat bagi tubuh sebagai sumber energi utama, jika dikonsumsi berlebihan akan dapat membahayakan kesehatan. Namun, gula bukan untuk

dihindari tetapi konsumsinyalah yang harus dibatasi.

Pemerintah telah mengatur batasan konsumsi gula harian melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak serta Pesan Kesehatan pada Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji yang diperuntukkan bagi pelaku usaha produksi pangan siap saji. Peraturan





tersebut menyatakan bahwa batas konsumsi gula harian yang dianjurkan adalah empat sendok makan atau 50 gram per orang per hari atau setara dengan 200 kilo kalori atau 10 persen total energi.

Informasi Nilai Gizi

Agar kadar gula harian yang kita konsumsi tidak berlebih, sebaiknya kita mengetahui perkiraan jumlah kadar gula pada makanan yang kita konsumsi. Jika kita mengonsumsi makanan atau minuman kemasan atau siap saji, bacalah informasi nilai gizi yang tertera pada label makanan. Informasi nilai gizi ini dapat menjadi panduan kita dalam memilih makanan atau minuman yang akan dibeli.

Saat membaca label informasi nilai gizi, perhatikan aturan sajian atau porsinya. Takaran saji ini untuk memudahkan orang membandingkan makanan yang serupa yang disajikan dalam satuan yang lazim digunakan, seperti gelas, diikuti dengan satuan metrik, misalnya dalam gram. Takaran saji ini menunjukkan jumlah yang biasa dikonsumsi, bukan rekomendasi jumlah yang orang harus konsumsi. Perlu diingat bahwa semua informasi gizi dalam label ini berdasarkan satu takaran saji, bukan seluruh produk.

Bagaimana cara membaca label informasi nilai gizi atau *nutrition facts* pada makanan kemasan? Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan memberikan penjelasan sebagai berikut.

Takaran Saji
Takaran saji merupakan jumlah
produk makanan yang dikonsumsi
dalam satu kali makan atau satu kali
penyajian. Ketika produk tersebut
dikonsumsi lebih dari satu kali
penyajian, jumlah asupan dari kalori
maupun semua nutrisi yang terdapat
pada produk tersebut akan lebih tinggi.

Ralori Total
Di bagian atas label biasanya ada keterangan mengenai "jumlah per

sajian" dengan rincian "energi total" dan "energi dari lemak". Keterangan ini menjelaskan jumlah total energi dalam setiap sajian. Jumlah energi dari lemak dipisahkan karena tidak terkandung dalam energi total. Bila tertulis energi totalnya 220 kilo kalori (kkal) dan energi dari lemak sebesar 20 kkal, maka jumlah energi setiap satu sajian adalah 240 kkal.

Angka Kecukupan Gizi
Angka kecukupan gizi (AKG)
merupakan jumlah nutrisi yang
ada di dalam satu porsi makanan
yang berperan pada total nutrisi
yang diperlukan dalam sehari, yang
umumnya dihitung berdasarkan 2.000
kilo kalori. Misalnya, ketika %AKG
memperlihatkan nilai "20%", berarti
kebutuhan akan nutrisi tersebut telah
terpenuhi sebanyak 20 persen ketika
dikonsumsi sesuai dengan takaran saji.

Angka kecukupan gizi ini sebagai panduan umum untuk membantu Anda dalam menghubungkan nutrisi





Agar kadar gula harian yang kita konsumsi tidak berlebih, sebaiknya kita mengetahui perkiraan jumlah kadar gula pada makanan yang kita konsumsi.





dari satu porsi makanan dengan total kebutuhan nutrisi Anda dalam sehari. Hal ini akan membantu Anda menentukan makanan yang di dalamnya mengandung gizi rendah atau tinggi. Ketika suatu nutrisi memiliki persentase AKG kurang dari 5 persen, tentu kandungannya rendah. Tetapi, ketika suatu nutrisi yang tertulis lebih dari 20 persen, maka kandungannya tinggi.

Informasi lain
Selain takaran saji dan AKG, terdapat juga informasi mengenai kandungan lemak total (total fat), gula (sugar), natrium (sodium), dan sebagainya. Setiap kandungan tersebut mengacu pada kandungan setiap sajian. Jadi, kandungan lemak total yang tercantum di sana merupakan kandungan lemak untuk satu kali penyajian makanan tersebut. Begitu pula untuk kandungan gula, natrium, dan lainnya. M



Mengukur Kadar Gula Bukan dalam Kemasan

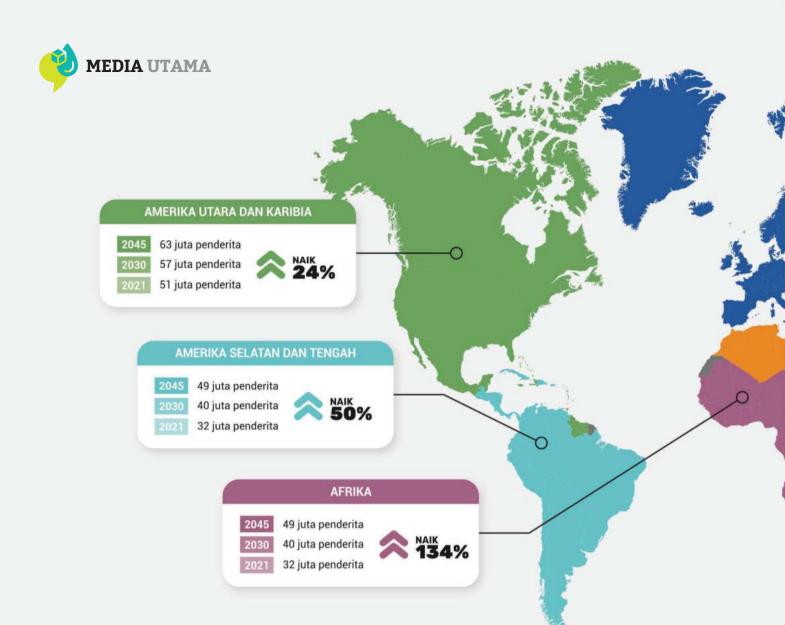


BAGAIMANA mengukur kadar gula pada makanan yang bukan dalam kemasan? Kita dapat menghitungnya dengan alat yang disebut refraktometer.
Refraktometer adalah alat yang digunakan untuk mengukur kadar atau konsentrasi bahan terlarut, seperti gula, garam, protein, dan sebagainya. Prinsip kerja dari refraktometer adalah dengan memanfaatkan refraksi cahaya. Berikut cara kerjanya seperti dipaparkan di situs Alat Uji.

• Sebelum dipakai, refraktometer dibersihkan dengan tisu mengarah ke bawah.

- Pada bagian prisma refraktometer ditetesi dengan tetes cairan, misalnya cairan dari buah melon. Cairan dituangkan hingga melapisi seluruh permukaan prisma.
- Tutup secara hati-hati refraktometer dengan mengembalikan pelat ke posisi awal. Prisma jangan dipaksakan masuk jika sedikit tertahan.
- Untuk mendapatkan hasil *brix* (tingkat kemanisan) buah melon, tengok dengan cara meneropong ke dalam ujung bulat refraktometer, maka akan terlihat satu angka skala atau lebih. Ukuran *brix* akan terlihat pada garis pertemuan bagian putih dan biru. M





Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak lagi mampu membuat insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik.

Tidak dapat memproduksi insulin atau menggunakannya secara efektif menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah (dikenal sebagai hiperglikemia). Dalam jangka panjang kadar glukosa yang tinggi berhubungan dengan kerusakan tubuh dan kegagalan berbagai organ dan jaringan.



537.000.000

orang dewasa (20-79 tahun) di dunia hidup dengan menderita penyakit diabetes.



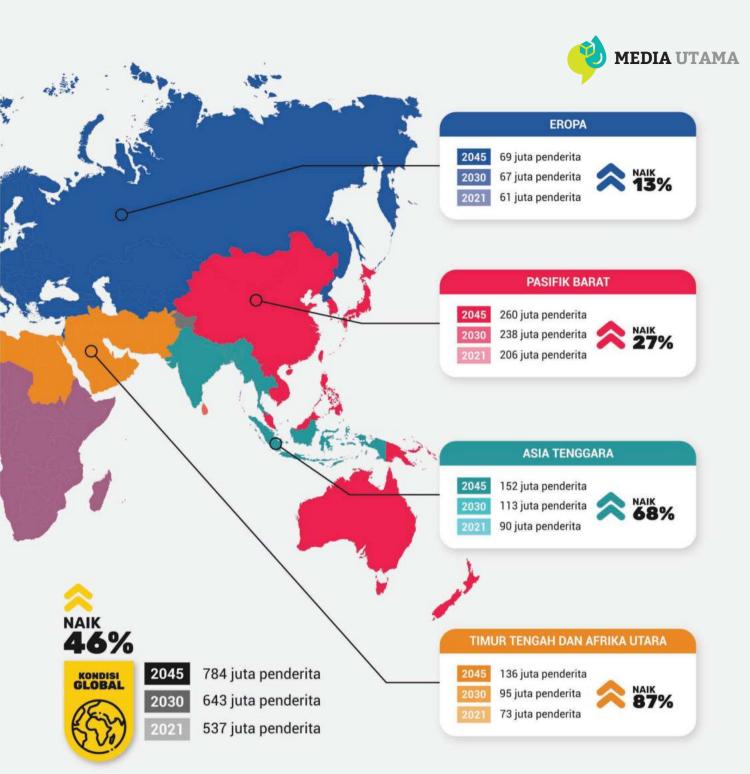
Jumlah total penderita diabetes diprediksi meningkat menjadi 643 juta (1 dari 9 dewasa) pada tahun 2030 dan 784 juta (1 dari 8 dewasa) pada tahun 2045.



Pada tahun 2021 diabetes merupakan penyebab kematian pada 6,7 juta orang. 1 KEMATIAN SETIAP 5 DETIK.



Diperkirakan 44% orang dewasa (240 juta orang) tidak mengetahui dirinya menderita diabetes. Dan 90% penderita ini hidup dan tinggal di negara dengan ekonomi rendah hingga menengah.





4 dari 5 orang penderita diabetes (81%) hidup di negara dengan penghasilan ekonomi rendah hingga menengah.



541 juta orang dewasa di seluruh dunia, atau 1 dari 10 orang mengalami gangguan toleransi glukosa, yang menempatkan pada risiko tinggi terkena diabetes tipe 2.



Diabetes bertanggung jawab atas sekitar US\$ 966 miliar dalam pengeluaran kesehatan global pada tahun 2021. Biaya ini mengalami peningkatan 316% selama 15 tahun terakhir



68% orang dewasa penderita diabetes hidup dan tinggal di 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi.

BAHAN: INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, KEMENTERIAN KESEHATAN, WHO DESAIN: KG ASTARENGGA



BERAWAL DARI APOTEKER HINGGA MENJADI BIROKRAT

BAGI LUCIA RIZKA ANDALUCIA, MENJADI NAKHODA YANG MEMBIDANGI PERUMUSAN DAN PELAKSANAAN KEBIJAKAN DI BIDANG KEFARMASIAN DAN ALAT KESEHATAN ADALAH TANTANGAN. BERFOKUS MENINGKATKAN AKSES MASYARAKAT TERHADAP OBAT DAN MEMBANGUN KEMANDIRIAN BIDANG KEFARMASIAN DAN ALKES.

Penulis: Utami Widyasih

abu, 15 Desember 2021, adalah hari yang bersejarah bagi Lucia Rizka Andalucia. Wanita kelahiran Surabaya 54 tahun lalu itu diberi amanah menjadi Direktur Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan. Didapuk sebagai nakhoda yang membidangi perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang kefarmasian dan alat kesehatan, menjadi tantangan tersendiri bagi Rizka. Namun berbagai pengalaman yang telah ia lalui memperkaya dia hingga sampai ke jabatan saat ini.

Kepada *Mediakom*, Rizka menuturkan perjalanan kariernya, dari lulus kuliah dari Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, menjadi apoteker, hingga melamar menjadi pegawai negeri.

Bermula dari Apoteker di RS Dharmais

Lulus kuliah, Rizka harus mengikuti program Wajib Kerja Sarjana (WKS) menjadi pegawai negeri. Pada 1994, ia mulai bekerja di Rumah Sakit Kanker Dharmais sebagai tempat WKS. Di situlah ia memulai karier sebagai apoteker.

"Karier saya berawal dari fungsional

apoteker yang terlibat langsung dengan pasien. Lalu saya menjadi struktural sebagai kepala seksi, kemudian pindah ke bagian penelitian dan pengembangan rumah sakit. Sesuatu hal yang jauh berbeda, dari keilmuan dari pekerjaan sehari-hari. Cukup lama juga saya di bagian penelitian dan pengembangan sebagai kepala bagian. Kemudian saya pindah ke bagian farmasi lagi sebagai pejabat struktural," Rizka mengenang.

Rizka memiliki kesan tersendiri terhadap RS Kanker Dharmais, tempat ia bekerja selama 24 tahun. Ia menghadapi berbagai pembelajaran di rumah sakit itu, mulai dari manajemen rumah sakit, pelayanan kefarmasian, hingga penelitian.

Passion Dalam Melayani Pasien

Kecintaan Rizka terhadap profesi apoteker selaras dengan *passion*-nya yaitu melayani pasien.

"Saya suka dengan pekerjaan itu (apoteker) dan ilmu itu (kefarmasian) karena tetap bisa memberikan pengabdian kepada sesama. Menolong orang, tapi saya tidak harus menjadi dokter. Tetapi itu sumbangsih saya di bidang kesehatan, salah satunya melalui kefarmasian," tuturnya.

Ada hikmah yang ia peroleh dengan melayani pasien yang bersifat teknis. Ketika ia memegang jabatan struktural yang lebih banyak membuat regulasi, menyusun strategi, ia bisa mengetahui kebijakan yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan lapangan.

Hal yang berkesan baginya selama bekerja di rumah sakit adalah bagaimana memberikan pelayanan bagi pasien, baik itu pelayanan langsung atau sebagai birokrat. Pasien, di mata mata Rizka, adalah orang yang paling menderita, mereka sangat bergantung kepadanya.

"Di situ (RS Kanker Dharmais) saya melihat pasien-pasien kanker anak, ada yang tidak mampu. Namun mereka berjuang dengan gigih untuk memperpanjang hidupnya. Jadi apabila kita bekerja di bidang kesehatan, tetapi memperhatikan hal tersebut, saya merasa sangat berdosa. Saya merasa tidak ada artinya kalau saya tidak berarti bagi orang lain, khususnya bagi pasien saya," ujarnya lirih.

Meniti Karier

Pada 2018, lulus lelang jabatan, Rizka melanjutkan kariernya sebagai Direktur Registrasi Obat di Badan Pengawas Obat dan Makanan. Jika sebelumnya di rumah sakit pekerjaannya bersifat teknis yang langsung kepada pasien dan berdampak kepada kesehatan, di BPOM pekerjaannya lebih bersifat saintifik dan wajib mematuhi SOP.

Setelah tiga tahun berkutat dengan pengawasan obat dan makanan, Rizka kembali meniti karier ke jenjang yang lebih tinggi yaitu menjadi Dirjen Kefaramasian dan Alat Kesehatan.

Sekarang, hampir genap satu tahun Rizka menduduki jabatan itu. Ia berfokus meningkatkan akses masyarakat terhadap obat, membangun kemandirian bidang kefarmasian dan alat kesehatan.

"Karena kita tahu bahwa kita sangat bergantung pada produk impor. Kalau ada pembatasan ekspor dari negara pembuatnya, kita tidak bisa apa-apa, kita



Berorganisasi membuat jejaring pertemanan menjadi luas.

PROFIL

suplai. Oleh karena itu, perlu adanya kemandirian supaya kita memproduksi di dalam negeri," kata Rizka.

Ia mengatakan Indonesia memiliki banyak potensi sumber daya. Kalau berdiam diri, tidak bergerak mengupayakan kemandirian obat dan alkes, Indonesia akan tertinggal sebagai pemain besar.

Fokus Kemandirian Produksi Obat dan Alkes

Salah satu strategi Rizka untuk mencapai kemandirian adalah bekerja sama dengan instansi atau kementerian/ lembaga lain, karena obat dan alkes tidak hanya menjadi urusan Kemenkes. Dari hulu ke hilir melibatkan kementerian lain seperti Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, dan lain-lain. Selain itu, harus membangun jejaring di dalam dan luar negeri.

"Di luar negeri, bagaimana kita bisa membangun partner-partner untuk memproduksi bahan baku obat. Sama halnya di dalam negeri, kita perlu menjalin kerja sama sektor pemerintah dan swasta. Selain itu, kita mendorong agar industri berkompetisi membangun dan memproduksi obat di Tanah Air,"

yang menurut Rizka perlu pembenahan, yaitu rantai pasokan (supply chain). Bagaimana sebuah produk didistribusikan dan diedarkan setelah diproduksi. Hal ini, kata dia, karena ia mengetahui ada beberapa industri farmasi nakal menjadi pemenang tender di katalog elektronik obat tetapi produknya kosong.

Solusinya adalah melakukan monitoring. Rizka mengakui akan menyulitkan jika harus memantau pergerakan obat yang jumlahnya sangat banyak sementara daerah di Indonesia membentang dari Sabang hingga Merauke. Untuk itu, saat ini pihaknya sedang membangun sistem aplikasi Kamus Farmasi dan Alkes (KFA). Melalui aplikasi tersebut akan terlihat jumlah obat yang diproduksi oleh pabrik obat dan arah distribusinya. Apakah dari total hasil produksi langsung didistribusikan atau malah ada indikasi disimpan atau ditimbun.

Work Life Balance

Selain sebagai Dirjen Kefarmasian dan Alkes, Rizka juga merupakan seorang istri dan ibu dari tiga anak. Saat ini, dua anaknya telah bekerja dan seorang lagi masih kuliah. Ia mengakui jarang

bertemu anak-anaknya karena kesibukan masing-masing. Meski begitu Ia berupaya mengutamakan rumah tangga. Paling tidak, ia meluangkan waktu sebentar di pagi hari untuk memasak. Ia memiliki hobi memasak. Apabila tidak sempat memasak, ia menyempatkan membuat kopi untuk suaminya yang juga seorang dokter.

"Kalau hari Sabtu-Minggu, saya suka memasak buat keluarga. Bagi saya, memasak merupakan hiburan. Kalau stres, saya larinya ke dapur, tapi akhirnya jadi gemuk. Dulu waktu masih punya banyak waktu, saya suka sekali mencoba resep-resep baru, tetapi sekarang sudah tidak ada waktu," kata dia.

Di luar pekerjaannya, Rizka aktif berorganisasi. Menurutnya, berorganisasi membuat jejaring pertemanan menjadi luas. Ia juga menekankan kepada para juniornya bahwa berjejaring itu penting. Semakin banyak memiliki jejaring kerja sama, akan lebih mudah mendapatkan bantuan jika menghadapi kendala dan membutuhkan pertolongan.

Rizka berpesan agar masyarakat menggunakan obat dengan bijak, menggunakan obat-obatan sesuai dengan petunjuk yang ada pada etiket obat. Jika obat harus dibeli dengan resep dokter, maka harus dipatuhi dan hindari membeli obat sembarangan.

Masyarakat, kata dia, sebaiknya membeli obat di tempat resmi agar mutunya dapat dipertanggungjawabkan. "Bisa jadi obat di tempat tidak resmi murah, tetapi kita tidak tahu keasliannya," ujar Rizka menutup perbincangan dengan Mediakom. M



Polio atau poliomielitis adalah penyakit yang sangat menular yang disebabkan oleh virus polio. Ia menyerang sistem saraf

Penularan

Virus polio memasuki tubuh melalui mulut, air, atau makanan yang telah terkontaminasi feses dari orang yang terinfeksi.









Tangan yang

Orang yang terinfeksi biasanya merasakan gejala setelah 3-6 hari dan kelumpuhan terjadi dalam waktu 7-21 hari. Kebanyakan orang terinfeksi (90 persen) tidak punya gejala atau gejala yang sangat ringan dan biasanya tidak dikenali.

Gejala awal antara lain:





KELELAHAN





KAKU DI LEHER



NYERI DI TUNGKAI



DALAM BEBERAPA KASUS POLIO BERAT, PASIEN JUGA AKAN MENGALAMI:



2022

Nyeri seperti ditusuk jarum pada lutut



Infeksi meningitis pada otak

Kasus polio yang parah juga menyebabkan Acute Flaccid Paralysis (AFP) / kelumpuhan otot lembek yang akut, yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada mobilitas seseorang dan terkadang dapat menyebabkan kematian. AFP mengacu pada kelumpuhan otot yang terjadi tiba-tiba.





Penemuan satu kasus polio di Aceh pada November 2022 menjadi peringatan tentang pentingnya mewaspadai penyakit polio. Menurut Kementerian Kesehatan, pasien itu adalah anak berusia 7 tahun yang mengalami kelumpuhan dengan bagian paha dan betis mengecil. Anak itu tidak mendapat vaksin polio secara lengkap.



Pengobatan

Tidak ada obat untuk polio. Terapi khusus dapat diberikan pada penderita, seperti fisioterapi untuk yang mengalami kelumpuhan, obat untuk mengurangi otot yang tegang, dan alat bantu bergerak. Dalam kasus berat, layanan intensif dengan alat bantu

Situasi di Indonesia

Setelah dilaksanakan PIN polio tiga tahun berturut-turut pada 1995, 1996 dan 1997, virus polio liar asli Indonesia sudah tidak ditemukan lagi. Namun, pada 2005 ditemukan kasus polio importasi pertama di Sukabumi, Jawa Barat, yang berkembang menjadi kejadian luar biasa yang menyerang 305 orang di 47 kabupaten/kota di 10 provinsi. Ada pula kasus polio yang disebabkan oleh virus dari vaksin (VDPV), yang terjadi bila banyak anak yang tidak diimunisasi. Sebanyak 45 kasus ditemukan di Pulau Madura dan satu di Probolinggo, Jawa Timur, Kasus virus polio liar terakhir yang mengalami kelumpuhan ditemukan pada 2006 di Aceh.







Pencegahan

Polio dapat dicegah dengan vaksin polio oral dan vaksin polio yang tidak aktif. Di Indonesia, vaksin polio diberikan kepada anak-anak dalam program Pekan Imunisasi Nasional. Pencegahan penularan dilakukan dengan menggunakan masker bagi yang sakit maupun yang sehat. Pencegah pencemaran lingkungan (tinja terinfeksi) dan pengendalian infeksi dilakukan dengan menerapkan buang air besar di jamban dan mengalirkannya ke septic tank.







Situasi Global

Kasus polio pertama kali tercatat pada 1580-1350 SM di Mesir. Wabah besar terjadi di New York dengan 27.000 kasus dan 6.000 kematian pada 1916. Setelah vaksin polio ditemukan dan vaksinasi massal dilakukan, banyak negara sudah bebas polio, kecuali Afghanistan, Pakistan, dan Nigeria yang masih mengalami wabah. Namun, beberapa kasus kadang muncul, seperti di Amerika Serikat pada Juni 2022 dan Inggris pada Mei 2022.

BAHAN: KEMENTERIAN KESEHATAN, WHO DESAIN: KG ASTARENGGA



Jemaah Umrah Tidak Wajib Melakukan Vaksinasi Meningitis

Penulis: Didit Tri Kertapati

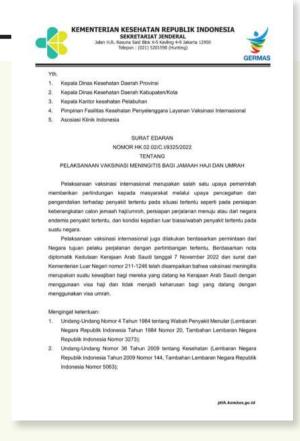
IEMAAH umrah tidak wajib melakukan vaksinasi meningitis. Ketentuan itu tercantum dalam Surat Edaran Nomor: HK.02.02/C.I/9325/2022 tentang Pelaksanaan Vaksinasi Meningitis bagi Jamaah Haji dan Umrah yang diterbitkan Kementerian Kesehatan pada 11 November 2022.

"Vaksin meningitis meningokokus merupakan suatu keharusan bagi mereka yang datang ke Arab Saudi dengan menggunakan visa haji dan tidak menjadi keharusan bagi mereka yang datang menggunakan visa umrah," demikian antara lain isi surat edaran yang ditandatangani oleh Sekretaris Jenderal Kementerian Kesehatan tersebut.

Bagi jemaah umrah yang tetap ingin melaksanakan vaksinasi meningitis meningokokus dapat melakukan vaksinasi di fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan layanan vaksinasi internasional. Adapun bagi calon jemaah umrah yang memiliki penyakit penyerta disarankan tetap melakukan vaksinasi meningitis.

"Untuk jemaah umrah yang memiliki komorbid, sangat direkomendasikan untuk melaksanakan vaksinasi meningitis meningokokus dan vaksinasi lainnya di fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan layanan vaksinasi internasional," tulis edaran tersebut.

Kemenkes menerbitkan aturan tersebut setelah sebelumnya menerima nota diplomatik dari Kedutaan Kerajaan Arab Saudi tertanggal 7 November 2022. Kemudian Kementerian Luar Negeri



juga mengirimkan surat nomor 211-1246 yang menyatakan bahwa vaksinasi meningitis merupakan suatu kewajiban bagi mereka yang datang ke Kerajaan Arab Saudi dengan menggunakan visa haji dan tidak menjadi keharusan bagi yang datang dengan menggunakan visa umrah.

Menurut surat edaran tersebut, pelaksanaan vaksinasi internasional merupakan salah satu upaya pemerintah memberikan perlindungan kepada masyarakat melalui upaya pencegahan dan pengendalian terhadap penyakit tertentu pada situasi tertentu seperti pada persiapan keberangkatan calon jemaah haji/umrah, persiapan perjalanan menuju atau dari negara endemis penyakit tertentu, dan kondisi kejadian luar biasa/wabah penyakit tertentu pada suatu negara.

"Pelaksanaan vaksinasi internasional juga dilakukan berdasarkan permintaan dari negara tujuan pelaku perjalanan dengan pertimbangan tertentu," demikian bunyi surat edaran tersebut.

Dalam surat tersebut juga disampaikan kepada dinas kesehatan provinsi, dinas kesehatan daerah kabupaten/kota dan kantor kesehatan pelabuhan untuk:

1) melaksanakan sosialisasi kepada penyelenggara ibadah haji dan umrah serta jemaah mengenai kebijakan vaksinasi meningitis meningokokus; 2) melaksanakan pengawasan kepada jemaah haji dan umrah sebelum keberangkatan dan setelah kepulangan; 3) melaksanakan surveilans pada kejadian penyakit meningitis meningokokus dan saling berkoordinasi. M





Langkah Kemenkes Atasi Kasus Polio di Pidie

Penulis: Didit Tri Kertapati



KEMENTERIAN Kesehatan mengonfirmasi temuan kasus polio yang terjadi di Kabupaten Pidie, Aceh. Pasien berusia 7 tahun 2 bulan itu mengalami kelumpuhan pada kaki kiri.

"Sehingga kemudian pemerintah Kabupaten Pidie menerapkan kejadian luar biasa polio tingkat Kabupaten Pidie," demikian antara lain isi rilis Kemenkes pada 19 November 2022.

Pada 6 Oktober lalu, pasien merasakan demam dan pada 18 Oktober masuk RSUD Tgk Chik Ditiro Sigli. Saat dalam perawatan, dokter mencurigai pasien terjangkit virus polio, sehingga dokter mengambil dua spesimen dan dikirim ke provinsi. Pada 7 November, hasil reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) keluar yang mengonfirmasi polio tipe 2.

Menurut Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Dirjen P2P) Kemenkes, dr. Maxi Rein Rondonuwu, pasien mengalami pengecilan di bagian otot paha dan betis kiri. Selain itu, kata Maxi, pasien tidak memiliki riwayat imunisasi dan juga tidak memiliki riwayat kontak dengan pelaku perjalanan.

"Tapi anak ini saya lihat kondisinya kemarin bisa jalan meskipun tertatih-tatih, cuma tidak ada obat, nanti tinggal difisioterapi untuk mempertahankan masa ototnya," ujarnya.

Setelah pemerintah setempat menetapkan status KLB polio, Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie bersama dengan Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, Kementerian Kesehatan, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), dan Dana Anak-anak Perserikatan Bangsa-Bangsa (Unicef) melakukan pelacakan untuk mencari kasus lumpuh layuh lain di sekitar tempat tinggal pasien tersebut. Selain itu dilakukan pengambilan sampel tinja di wilayah terdampak untuk pemeriksaan, memeriksa sampel air di tempat pembuangan, dan survei cepat

cakupan imunisasi.

Menurut Kemenkes, selanjutnya akan dilakukan pemberian imunisasi polio tambahan bagi semua anak usia 0-13 tahun di seluruh wilayah Provinsi Aceh sebanyak dua putaran yang direncanakan akan dimulai pada 28 November 2022.

Penyakit Polio sangat berbahaya bagi anak karena menyebabkan kelumpuhan dan tidak ada obatnya, namun mudah dicegah dengan imunisasi polio lengkap dan imunisasi rutin. Pencegahan juga dilakukan dengan menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat seperti buang air besar di jamban yang sesuai standar, mencuci tangan dengan sabun, dan menggunakan air matang untuk makan dan minum.

"Saya mengimbau seluruh masyarakat untuk segera melengkapi imunisasi rutin bagi anak-anak sesuai jadwal dan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat," ujar Maxi. **M**





Kemenkes Gelar Pameran Teknologi Kesehatan

Penulis: Didit Tri Kertapati



DALAM rangkaian kegiatan Hari Kesehatan Nasional (HKN) ke-58, Kementerian Kesehatan menyelenggarakan pameran teknologi kesehatan. Pameran dilaksanakan pada 3-5 November 2022 di ICE BSD, Tangerang Selatan, Banten, dengan menampilkan 469 stan yang terdiri dari berbagai produk farmasi dan alat kesehatan karya anak bangsa.

"Ini untuk menunjukan bahwa kita terus berproses untuk mencapai target-target agenda transformasi kesehatan khususnya pilar yang ketiga, ketahanan sistem kesehatan yaitu ketahanan di bidang kefarmasian dan alat kesehatan," ujar Direktur Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Dr. Dra. Lucia Rizka Andalucia, Apt., M.Pharm, MARS, saat memberi keterangan pers di lokasi acara, 3 November 2022.

Perempuan yang akrab disapa Rizka ini mengatakan pameran ini menampilkan produk-produk buatan dalam negeri dari yang sederhana seperti masker, alat suntik, sampai yang berteknologi tinggi seperti USG, inkubator bayi, perawatan bedah, monitor pasien. Ada pula kegiatan business matching yang mempertemukan pelaku bisnis di bidang farmasi dengan bidang bahan baku obat.

"Kita bisa memajukan industri bahan baku obat Indonesia kalau ada yang membeli, ini kita matching-kan supaya dibeli oleh industri farmasi Indonesia, supaya industri bahan bakunya juga bertumbuh," ujar Rizka.

Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin dalam sambutannya mengatakan, pada akhir 2023, 50 persen industri farmasi dan alat kesehatan ditargetkan sudah bisa berproduksi di

dalam negeri.

"Kita ingin memastikan bahwa semua vaksin, obat dan alkes sekurangnya 50 persen bisa diproduksi di dalam negeri. Tadi kita sudah melihat penandatanganan MoU (perjanjian kerja sama) dari produk bahan baku obat yang tadinya impor, kita sudah dorong agar dapat membeli bahan baku dalam negeri," ujar Menkes.

Menkes juga berharap industri farmasi Indonesia memiliki kemampuan memproduksi vaksin dengan teknologi mRNA agar dapat meningkatkan kecepatan dalam merespons pandemi selanjutnya.

"Sehingga ke depannya pembuatan vaksin yang tadinya membutuhkan waktu tahunan, kita bisa membangun vaksin dalam 100 hari sudah bisa masuk uji klinis, bisa kita capai dengan kemampuan yang ada di negara kita," kata Menkes.

Peringatan HKN ke-58 juga diisi dengan serangkaian kegiatan lainnya seperti seminar ilmiah nasional dan internasional, kegiatan olahraga dan lomba, pengabdian masyarakat, ziarah/ tabur bunga, pameran, upacara, dan pameran kesehatan masyarakat. M



Upaya Kemenkes Membantu Korban Gempa Cianjur

Penulis: Didit Tri Kertapati

KEMENTERIAN Kesehatan (Kemenkes) melakukan sejumlah langkah untuk membantu para korban gempa Cianjur yang memerlukan pengobatan. Menurut Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin, salah satu fokus Kemenkes adalah memastikan korban gempa yang tengah menjalani perawatan dapat terselamatkan.

"Saya datang untuk memastikan kesiapan seluruh rumah sakit di Cianjur. Tujuannya satu untuk orang yang dirawat, jangan sampai ada yang meninggal, itu saja," kata Menkes saat meninjau lokasi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang, Cianjur, Jawa Barat, 23 November 2022, sebagaimana dikutip dari rilis Kemenkes.

Kemenkes menyatakan beberapa upaya yang telah dilakukan adalah memobilisasi sejumlah tenaga kesehatan dan peralatan medis, di antaranya 22 tenaga kesehatan dan 1 ambulans, kantor kesehatan pelabuhan mengirimkan 26 tenaga kesehatan dan 3 ambulans, RSUP Hasan Sadikin siap mengirimkan tim dan menyiapkan Unit Gawat Darurat (UGD) untuk melayani pasien dari Cianjur.

Ikatan Dokter Indonesia (IDI) juga menurunkan 3 dokter spesialis bedah, 1 tim medis, dan 1 ambulans; Perhimpunan Ahli Bedah Ortopedi Indonesia (PABOI) menerjunkan 3 dokter spesialis bedah ortopedi; serta 5 petugas PSC (Public Safety Center) 119.

Kemenkes juga memberikan bantuan tenda rangka ukuran 6×12 meter, velbed, kit operasional HEOC, obat-obatan, masker, masker anak,



alat pelindung diri (APD), oksigen konsentrator, kit antigen, kit darurat, handscoon, body bag, popok dewasa dan anak, paket kesling, kit keluarga.

Ketika mendatangi lokasi gempa. Menkes memastikan distribusi obatobatan dapat berjalan dengan lancar karena akses terbuka. Menkes juga memeriksa ketersediaan ruang operasi di setiap rumah sakit di Cianjur, di antaranya 1 kamar operasi di Rumah Sakit Bhayangkara, 8 ruang operasi di RSUD Sayang. Kemudian di RS Dr. Hafiz terdapat 2 ruang operasi dan di RSUD Cimacan ada 4 ruang operasi yang bisa digunakan.

"Jadi sebenarnya sudah cukup, ada 15 ruang operasi. Kalau masing-masing ruang operasi menargetkan 10 kali tindakan, artinya dalam sehari bisa ada 150 orang yang dioperasi. Dengan demikian 334 pasien bisa selesai dalam

3-4 hari," kata Menkes.

Berdasarkan laporan BMKG, gempa terjadi pada 21 November 2022 pukul 13.21 WIB dengan magnitudo 5.6 di darat dengan kedalaman 10 km yang berpusat di Kabupaten Cianjur. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), hingga 27 November 2022, tercatat 321 korban meninggal yang telah ditemukan dan 11 orang masih hilang.

Adapun jumlah pengungsi sebanyak 73.874 orang dengan rincian pengungsi laki-laki 33.713 orang dan pengungsi perempuan 40.161 orang. Mereka tersebar dalam 325 titik di 15 kecamatan. Sementara untuk infrastruktur yang rusak berat 27.434 rumah, rusak sedang 13.070, dan rusak ringan 22.124 rumah, sehingga total rumah rusak sebanyak 62.628 rumah. M





Prestasi Kemenkes di **MTQ VI Korpri Nasional**

Penulis: Prawito



KEMENTERIAN Kesehatan meraih juara harapan III cabang hafalan juz 30 Musabagah Tilawatil Qur'an (MTQ) VI Korpri Nasional yang berlangsung pada 6-13 November 2022 di Kota Padang. Prestasi itu diraih oleh dr. Baitur Rohmah, Sp.FK dari RSUP dr. Sitanala,

Pengumuman pemenang disampaikan oleh Ketua Dewan Hakim Prof. Dr. H.M. Darwis Hude, Msi. pada penutupan MTQ di Aula Masjid Raya Sumatera Barat, 12 November 2022.

Menurut Darwis, dari 81 kafilah, 37 kafilah masuk final. Kemenkes menempati peringkat ke-36 dalam rekapitulasi perolehan nilai kejuaraan. Peringkat 10 besar kejuaraan didominasi oleh provinsi. Peringkat pertama diraih Sumatera Barat dengan nilai 109 disusul Aceh di tempat kedua dengan nilai 68,

dan DKI Jakarta dengan nilai 63 di posisi ketiga.

Kemenkes mengirim 10 kafilah untuk mengikuti cabang hafalan juz 30, azan, tilawah Al-Qur'an, tartil Al-Qur'an, khotbah Jumat dan, penulisan Al-Qur'an. Peserta merupakan aparatur sipil negara Kemenkes dan dari Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kemenkes.

Ketua Dewan Pimpinan Korpri Kementerian Kesehatan Kunta Wibawa Dasa Nugraha saat melepas kafilah MTQ pada 3 November 2022 berpesan agar peserta mempersiapkan diri, baik fisik maupun mental, dan tetap berlatih di sisa waktu yang masih ada sehingga mendapatkan prestasi optimal.

"Saya juga berharap syiar spiritualitas Al-Qur'an peserta MTQ dapat berdampak positif kepada ASN lain di lingkungan kerjanya masing-masing dan menjadi

pembelajaran bagi peserta MTQ pada masa mendatang," ujar Kunta.

Ketua Dewan Pimpinan Nasional Korpri, Prof. Dr. Zudan Arif Fakrulloh, mengatakan bahwa esensi dari MTQ ini adalah untuk menjalin silaturahmi antar-ASN dan menyebarkan nilai-nilai Al-Qur'an ke dalam diri ASN, sehingga ASN mampu menjadi perekat bangsa, mempererat persaudaraan antarsesama anak bangsa tanpa membedakan agama, suku, dan bahasa.

Adapun Gubernur Sumatera Barat Mahyeldi Ansharullah mengingatkan kepada peserta agar dapat membumikan nilai-nilai Al-Qur'an dalam kehidupan birokrasi pemerintahan, sehingga meningkatkan loyalitas melayani masyarakat, bangsa dan negara, memperkokoh persatuan, dan menyejahterakan rakyat. M



Peringatan HKN ke-58, dari Tabur Bunga hingga Penghargaan buat Nakes

Penulis: Didit Tri Kertapati

KEMENTERIAN Kesehatan menggelar serangkaian kegiatan untuk memperingati Hari Kesehatan Nasional (HKN) ke-58 yang jatuh pada 12 November. Kegiatan tersebut untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kesehatan. Sebagai pembuka, pada 2 November 2022, dilakukan upacara tabur bunga di Taman Makam Pahlawan Kalibata, Jakarta.

"Kegiatan ziarah dan tabur bunga ini rutin kami lakukan untuk mengenang jasa dari para pahlawan," ujar Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin, sebagaimana dikutip dari rilis Kemenkes.

Sehari kemudian dilakukan pembukaan Pameran Teknologi Kesehatan di ICE BSD, Tangerang Selatan, Banten. Pameran tiga hari ini menampilkan berbagai hasil kreasi anak negeri di bidang alat kesehatan sekaligus ajang mengenalkan industri kesehatan dalam negeri serta produk-produk dan programprogram kesehatan.

Pada 5 November, di lokasi pameran, dilakukan pemberian penghargaan kepada beberapa pihak di antara satuan kerja di Kemenkes, akademisi, sektor swasta, dan lintas sektor yang dinilai berkontribusi terhadap pembangunan kesehatan

Kemenkes memberikan 116 penghargaan di 17 kategori sesuai dengan 7 Pilar Transformasi Kesehatan. Dari 17 kategori, 10 di antaranya dari satuan kerja di lingkungan Kemenkes yang merupakan pilar ke-7 yaitu



Transformasi Internal dan 7 kategori dari eksternal Kemenkes yang merupakan 6 pilar lainnya.

"Terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kami berikan kepada seluruh pihak yang telah dan terus membantu pemerintah dalam membangun sistem kesehatan Indonesia dalam rangka mewujudkan Indonesia yang lebih sehat," kata Kepala Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik Kemenkes, dr. Siti Nadia Tarmizi, M. Epid.

Sehari sebelum upacara HKN ke-58, Kemenkes memberikan penghargaan kepada 220 tenaga kesehatan dan 29 kader posyandu teladan dari 34 provinsi. Penghargaan diberikan langsung oleh Menkes disaksikan oleh Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, Abdullah Azwar Anas.

"Penghargaan ini sebagai bentuk apresiasi kepada nakes atas jasanya yang luar biasa terutama saat pandemi, yang tidak hanya mengorbankan tenaga dan waktu tetapi juga jiwanya," ujar Menkes

pada 11 November 2022.

Menkes berharap penghargaan itu dapat memacu semangat para nakes untuk melayani masyarakat sehingga dapat mewujudkan masyarakat Indonesia yang sehat.

Upacara peringatan HKN ke-58 digelar di lapangan Gedung Sujudi, Kantor Kemenkes, Jakarta pada Sabtu, 12 November 2022. Menkes yang bertindak sebagai inspektur upacara menyampaikan terima kasih kepada seluruh pegawai di lingkungan Kemenkes yang telah bekerja keras dalam beberapa tahun terakhir, khususnya dalam menangani pandemi COVID-19. Menkes juga berpesan agar HKN ini dijadikan sarana evaluasi terkait perjalanan pembangunan kesehatan yang telah dilakukan selama ini.

Menkes menegaskan peringatan HKN ke-58 bukan sekadar perayaan pertambahan usia, melainkan momentum bagi pemerintah untuk terus berbenah, melakukan transformasi pada sistem kesehatan di Tanah Air. M





Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat dan Kepala Biro Pelayanan Publik memberikan penghargaan kepada media dan jurnalis peduli kesehatan.

KEMENTERIAN Kesehatan menggelar rangkaian kegiatan menyambut Hari Kesehatan Nasional yang diperingati setiap 12 November. Rangkaian kegiatan tersebut di antaranya tabur bunga di Taman Makam Pahlawan Kalibata, Jakarta, 2 November 2022; pembukaan Hari Kesehatan Nasional sehari berikutnya; senam pagi bersama sejumlah pimpinan Kemenkes dan pemberian penghargaan untuk pihak yang berjasa dalam bidang kesehatan pada 5 November; serta upacara peringatan Hari Kesehatan Nasional pada 12 November.

Pada peringatan tahun ini, Kemenkes mengangkat tema "Bangkit Indonesiaku, Sehat Negeriku". Tema ini dipilih karena menggambarkan bangkitnya semangat dan optimisme seluruh lapisan masyarakat untuk bahu membahu mengakhiri pandemi COVID-19 demi terwujudnya Indonesia kembali bangkit dan sehat.

Foto dan teks: Nusirwan



Sekjen Kementerian Kesehatan bersama sejumlah pejabat tinggi madya dan pratama melakukan senam pagi bersama di halaman tempat pameran pada peringatan Hari Kesehatan Nasional.

RANGKAIAN PERINGATAN HARI **KESEHATAN NASIONAL KE-58**



Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, Menteri Kesehatan, dan Wakil Menteri Kesehatan membuka pameran secara simbolis pada peringatan Hari Kesehatan Nasional.





Menkes dan Menko PMK mengunjungi stan pameran pada peringatan Hari Kesehatan Nasional.



Menkes mengunjungi stan Pusat Mata Nasional RS Cicendo di pameran Hari Kesehatan Nasional.





Menkes dan mantan Menkes menuju ruang untuk jamuan makan siang.

JAMUAN MAKAN BERSAMA MENKES DARI MASA KE MASA

MENTERI Kesehatan Budi Gunadi Sadikin menggelar jamuan makan siang bersama sejumlah mantan Menteri Kesehatan di kantor Kementerian Kesehatan pada 12 November 2022. Dalam acara itu, Menkes memaparkan transformasi kesehatan yang sedang dijalani dan meminta dukungan dari semua pihak termasuk dari pemimpin Kemenkes sebelumnya.

Undangan yang hadir di antaranya Letnan Jenderal TNI (Purn.) Prof. Dr. dr. Terawan Agus Putranto, Sp.Rad(K) yang pernah menjabat Menkes era Kabinet Indonesia Maju pada

Oktober 2019-Desember 2020. Selanjutnya, Prof. Dr. dr. Nila Djuwita Faried Anfasa Moeloek, Sp.M(K) yang menjabat Menkes di era Kabinet Kerja pada Oktober 2014-Oktober 2019.

Ada pula Prof. dr. Ali Ghufron Mukti, M.Sc., Ph.D, yang menjabat pelaksana tugas Menkes era Kabinet Indonesia Bersatu II (30 April 2012-14 Juni 2012) serta Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp.JP(K), Menkes era Kabinet Indonesia Bersatu dan dr. Achmad Sujudi M.H.A yang menjadi Menkes periode 1999-2004.

Foto dan teks: Nusirwan



dr. Terawan saat acara jamuan makan siang bersama Menkes.



dr. Siti Fadilah saat acara jamuan makan siang bersama Menkes.





Menkes berfoto bersama mantan Menkes.







03

PELAKSANAAN SUB-PEKAN IMUNISASI NASIONAL DI ACEH

KEMENTERIAN Kesehatan melaksanakan kegiatan Sub-Pekan Imunisasi Nasional (Sub-PIN) di Provinsi Aceh dengan memberikan imunisasi polio yang dimulai pada 28 November 2022. Kegiatan ini adalah tindak lanjut dari Kejadian Luar Biasa (KLB) Polio di Kabupaten Pidie dengan target diberikan kepada 95.063 anak usia 0-12 tahun di Kabupaten Pidie.

Sub-PIN Polio juga akan dilaksanakan di 21 kabupaten/kota di Aceh secara bertahap sebanyak dua putaran dengan target sasaran 1.217.939 anak usia 0-12 tahun. Pada kegiatan ini, vaksin yang digunakan adalah novel oral polio vaccine type 2 (nOPV2) kemasan 50 dosis per vial yang diproduksi oleh PT Bio Farma (Persero). Vaksin ini digunakan hanya pada pelaksanaan Sub-PIN untuk penanggulangan KLB Polio tipe 2.

Teks: Didit Tri Kertapati Foto: Humas Ditjen P2P Kemenkes













residensi G20 Indonesia berakhir seiring selesainya Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) G20 di Bali pada 16 November lalu. Konferensi yang dihadiri 429 delegasi tersebut sekaligus menjadi acara puncak dari seluruh pertemuan dari tingkat menteri hingga kelompok kerja yang telah digelar sejak awal 2022.

Saat membuka KTT G20 di Hotel Apurva Kempinski, Presiden Joko Widodo mengharapkan forum kerja sama multilateral ini menghasilkan keluaran yang nyata. Di tengah situasi global yang sedang sulit, Presiden Jokowi meminta anggota G20 terus bekerja sama menghasilkan capaian yang konkret, antara lain dengan mempersiapkan dana untuk pencegahan, kesiapsiagaan, dan respons terhadap pandemi berikutnya hingga menyiapkan kapasitas keuangan negara-negara menengah ke bawah untuk membantu pemulihan ekonomi dunia.

"Kita tidak hanya bicara, tapi melakukan langkah-langkah nyata. Akhir kata, mari kita perlihatkan kepada dunia bahwa kita dapat bersikap bijak, memikul tanggung jawab, dan menunjukkan jiwa kepemimpinan. Mari kita bekerja dan mari kita bekerja sama untuk dunia. Recover together, recover stronger," kata Jokowi.

Konferensi yang berlangsung selama dua hari itu menghasilkan G20 Bali Leader's Declaration atau Deklarasi Para Pemimpin Negara G20. Deklarasi yang terdiri dari 52 paragraf beserta lampiran itu berisi konsensus para delegasi dan chair's summary dari sekitar 157 pertemuan. "Alhamdulillah hari ini kita mengadopsi dan mengesahkan G20 Bali Leaders Declaration. Ini adalah deklarasi pertama yang dapat diwujudkan sejak Februari 2022. Saya menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua yang hadir yang telah memberikan fleksibilitasnya sehingga

G20 Sepakati Penguatan Arsitektur Kesehatan

PERTEMUAN G20 DI BALI MENGHASILKAN DEKLARASI PARA PEMIMPIN NEGARA G20. PENEKANAN PADA PENGUATAN KESIAPSIAGAAN KESEHATAN DALAM MENGHADAPI PANDEMI.

Penulis: Aji Muhawarman

deklarasi dapat disepakati dan disahkan," kata Presiden.

Sebagaimana dilansir Kementerian Komunikasi dan Informatika, Presiden Jokowi mengatakan bahwa dalam penyusunan deklarasi tersebut, penyikapan perang di Ukraina merupakan hal yang paling alot dan sangat diperdebatkan. Menurut Presiden, perang antara Ukraina dan Rusia itu telah berdampak buruk bagi masyarakat di kedua negara dan memperberat ekonomi global, yang masih dalam pemulihan akibat COVID-19 serta menimbulkan risiko terhadap krisis pangan, krisis energi, dan krisis finansial. Oleh karena itu, G20 juga membahas imbas perang terhadap situasi global, khususnya di sektor ekonomi.

Pertemuan G20 juga telah menghasilkan beberapa hal konkret, antara lain terbentuknya dana pandemi senilai US\$ 1,5 miliar. Selain itu, juga pembentukan dan operasionalisasi resilient and sustainability trust di bawah Dana Moneter Internasional (IMF) senilai US\$ 81,6 miliar untuk membantu negaranegara yang menghadapi krisis. Dalam mekanisme transisi energi, khususnya untuk Indonesia, ada komitmen dari Just **Energy Transition Programme sebesar** US\$ 20 miliar. Dalam lampiran deklarasi terdapat sekurangnya 226 proyek yang bersifat multilateral dengan nilai

mencapai US\$ 238 miliar dan 140 proyek bilateral dengan nilai US\$ 71,4 miliar yang perlu segera ditindaklanjuti.

Paragraf 19 hingga 23 dalam deklarasi itu berfokus pada komitmen negara G20 untuk menguatkan pemulihan di bidang kesehatan, terutama pascapandemi COVID-19 yang disusul dengan penetapan cacar monyet sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat (PHEIC). Ini termasuk mendukung keberadaan dana pandemi; akses terhadap vaksin, terapetik dan diagnostik (VTD); hingga pembentukan pusat penelitian dan pengembangan teknologi global.

"Kami menegaskan kembali pentingnya penguatan sistem kesehatan nasional dengan menempatkan masyarakat sebagai pusat kesiapsiagaan dan memperlengkapi mereka untuk merespons secara efektif," demikian pernyataan para pemimpin negara G20 seperti tertulis dalam deklarasi tersebut.

Ada kebutuhan untuk membangun kesiapan sistem pencegahan, kesiapsiagaan dan respons (PPR) pandemi senilai US\$ 31 miliar setiap tahun. Panel independen tingkat tinggi G20, WHO, dan Bank Dunia telah memperkirakan adanya kesenjangan pembiayaan PPR tahunan sekitar US\$ 10 miliar. Seperti yang diprakarsai oleh Presidensi G20 Arab Saudi, Presidensi G20 Italia



dan dilanjutkan oleh Presidensi G20 Indonesia, seluruh delegasi menyambut baik penyediaan sumber daya keuangan tambahan yang akan diselenggarakan oleh Bank Dunia bersama WHO untuk membantu menutupi kesenjangan pembiayaan tersebut dan meningkatkan kapasitas PPR di tingkat nasional, regional, dan global. Saat ini para donor yang berasal dari 24 negara dan lembaga berkomitmen untuk menyumbang lebih dari US\$ 1,4 miliar dan terus mendorong penambahan dana pandemi secara sukarela. Penting juga untuk melanjutkan kolaborasi antara Kementerian Keuangan dan Kementerian Kesehatan untuk PPR pandemi tersebut.

Negara-negara G20 juga tetap berkomitmen untuk meningkatkan pendekatan One Health yang multisektoral dan surveilans global, termasuk surveilans genomik, untuk mendeteksi patogen dan resistensi antimikroba (AMR) yang dapat mengancam kesehatan manusia. Untuk mengaktifkan surveilans patogen global sebagai bagian dari komitmen kami untuk menerapkan Regulasi Kesehatan Internasional (IHR) 2005, perlu mendorong berbagi data patogen secara tepat waktu pada platform bersama dan tepercaya dengan bekerja sama dengan WHO. Patut pula mendorong pembagian manfaat yang timbul dari pemanfaatan patogen secara konsisten sesuai hukum nasional.

Negara anggota dan organisasi internasional menyadari kebutuhan untuk memperkuat pembuatan produk kesehatan lokal dan regional, kapasitas dan kerja sama serta penelitian global dan regional yang berkelanjutan, serta jaringan penelitian untuk memfasilitasi akses yang lebih baik ke VTD secara global, terutama di negara berkembang. Mereka menggarisbawahi pentingnya kemitraan publik-swasta dan transfer teknologi serta berbagi pengetahuan secara sukarela dan ketentuan yang saling menguntungkan.

"Kami mendukung Pusat Transfer Teknologi Vaksin mRNA di seluruh dunia dengan tujuan berbagi teknologi dan pengetahuan teknis secara sukarela dan ketentuan yang disepakati bersama. Menyambut baik upaya penelitian dan produksi bersama vaksin, termasuk peningkatan kerja sama antarnegara berkembang," demikian bunyi deklarasi tersebut.

G20 mengakui pentingnya standar teknis dan metode verifikasi bersama di bawah kerangka kerja IHR 2005 untuk memfasilitasi perjalanan internasional tanpa hambatan, interoperabilitas, dan mengenalkan solusi digital dan non-digital, termasuk bukti vaksinasi. Dialog internasional dan kolaborasi akan dilanjutkan untuk membentuk jaringan kesehatan digital global yang tepercaya yang seharusnya memanfaatkan dan dibangun berdasarkan standar yang sudah berhasil dan sertifikat digital COVID-19.

Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin menegaskan bahwa Presidensi Indonesia pada G20 tahun ini sangat strategis, mengingat forum ini akan memberikan contoh nyata dan komprehensif bagi pemulihan kondisi dunia. Menurut Budi, seperti dilansir Kementerian Kesehatan, fokus utama sektor kesehatan adalah dalam penguatan arsitektur kesehatan global dengan tiga isu prioritas, yakni pembangunan sistem ketahanan kesehatan global, harmonisasi standar protokol kesehatan global, serta pengembangan pusat studi dan manufaktur untuk pencegahan, persiapan, dan respons terhadap krisis kesehatan yang mengancam pada masa mendatang. M





Kami menegaskan kembali pentingnya penguatan sistem kesehatan nasional dengan menempatkan masyarakat sebagai pusat kesiapsiagaan dan memperlengkapi mereka untuk merespons secara efektif.

40 ANAK DI DUNIA JUTA TERANCAM CAMPAK

WHO DAN CDC MEMPERINGATKAN BAHWA JUTAAN ANAK TERANCAM PENYAKIT CAMPAK KARENA TIDAK MENDAPAT VAKSIN CAMPAK DI MASA PANDEMI COVID-19.

Penulis: Didit Tri Kertapati

adan Kesehatan Dunia (WHO) menyoroti rendahnya cakupan vaksinasi wajib bagi anak sejak terjadinya pandemi COVID-19. Salah satu yang menjadi perhatian WHO adalah vaksinasi campak, yang cakupannya terus mengalami penurunan sejak pandemi.

Dalam penelitian yang dilakukan WHO bersama Pusat Pengendalian Penyakit Amerika (CDC) diketahui bahwa di tahun 2021 tercatat hampir 40 juta anak tidak mendapatkan vaksin campak. Sebanyak 25 juta anak melewatkan dosis pertama dan tambahan. Adapun 14,7 juta anak melewatkan dosis kedua. Penurunan cakupan vaksinasi ini dinilai dapat membuat jutaan anak rentan terhadap infeksi campak.

"Paradoks pandemi ini adalah bahwa sementara vaksin melawan COVID-19 dikembangkan dalam waktu singkat dan digunakan dalam kampanye vaksinasi

terbesar dalam sejarah, program imunisasi rutin malah sangat terganggu dan jutaan anak melewatkan vaksinasi yang dapat menyelamatkan jiwa dari penyakit mematikan seperti campak," kata Direktur Jenderal WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus dalam rilis WHO pada Rabu, 23 November lalu.

Berdasarkan data WHO, pada tahun 2021, hampir 61 juta dosis vaksin campak ditunda atau terlewat karena terkait COVID-19 dalam kampanye imunisasi di 18 negara. Di tahun yang sama, diperkirakan 9 juta kasus dan 128 ribu kematian akibat campak terjadi di seluruh dunia dan 22 negara mengalami wabah besar dan mengganggu.

Tedros mengimbau agar negaranegara di dunia kembali melaksanakan program imunisasi wajib kepada anakanak agar mereka dapat terhindar dari risiko terjangkit penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. "Mengembalikan program imunisasi ke jalurnya sangatlah penting. Di balik setiap statistik dalam laporan ini ada seorang anak yang berisiko terkena penyakit yang dapat dicegah," sebut dia.

Menurut WHO, campak adalah salah satu virus yang paling menular tetapi





Negara-negara di dunia diimbau kembali melaksanakan program imunisasi wajib kepada anakanak agar mereka dapat dapat terhindar dari risiko penyakit yang dapat dicegah.



dapat dicegah melalui vaksinasi. WHO menargetkan cakupan 95 persen atau lebih dari dua dosis vaksin campak diperlukan untuk menciptakan kekebalan kelompok (herd immunity) guna melindungi masyarakat dan mencapai serta mempertahankan eliminasi campak. Namun demikian, saat ini di dunia baru tercatat 81 persen anak yang menerima dosis vaksin campak pertama dan hanya 71 persen yang menerima dosis kedua. WHO menyebut ini adalah tingkat cakupan global terendah dari dosis vaksinasi campak pertama sejak tahun 2008.

Organisasi PBB itu menyatakan bahwa virus campak menyebar cepat dan lintas negara sehingga sampai saat ini tidak ada wilayah yang telah mencapai dan mempertahankan eliminasi campak. Sejak tahun 2016, sepuluh negara, yang sebelumnya telah memberantas campak, mengalami wabah dan penularan kembali.

Direktur CDC Rochelle P. Walensky mengatakan ancaman penyakit campak menunjukan adanya persoalan dalam pelaksanaan program imunisasi dasar di setiap negara. "Rekor jumlah anakanak yang kurang diimunisasi dan rentan terhadap campak menunjukkan kerusakan besar yang dialami sistem imunisasi selama pandemi COVID-19," kata dia.

WHO menilai wabah campak menggambarkan kelemahan program imunisasi dan pelayanan kesehatan esensial lainnya. Untuk mengurangi risiko wabah, negara dan pemangku kepentingan global disarankan untuk berinvestasi dalam sistem pengawasan yang kuat. CDC dan WHO juga mengimbau agar ada tindakan terkoordinasi dan kolaboratif dari semua mitra di tingkat global, regional, nasional, dan lokal untuk memprioritaskan upaya menemukan dan mengimunisasi semua anak yang tidak terlindungi, termasuk mereka yang terlewatkan selama dua tahun terakhir. M

Memetakan Penyebab Pandemi Masa Depan

PADA 18 November, WHO telah mengadakan pertemuan dengan lebih dari 300 ilmuwan yang akan mempertimbangkan bukti lebih dari 25 keluarga virus dan bakteri serta "penyakit X". Penyakit X disertakan untuk menunjukkan patogen yang tidak diketahui yang dapat menyebabkan epidemi internasional yang serius. Para ahli akan merekomendasikan daftar patogen prioritas yang memerlukan penelitian dan investasi lebih lanjut. Proses tersebut akan mencakup kriteria ilmiah dan kesehatan masyarakat serta kriteria mengenai dampak sosial ekonomi, akses, dan kesetaraan.

Hasil pertemuan tersebut kemudian disampaikan pada 21 November dan WHO menyebut daftar prioritas patogen, agen yang dapat menyebabkan wabah atau pandemi, untuk memandu investasi, penelitian, dan pengembangan global, terutama dalam vaksin, pengujian, dan perawatan. "Menargetkan patogen prioritas dan keluarga virus untuk penelitian dan pengembangan penanggulangan sangat penting untuk respons epidemi yang cepat dan efektif. Tanpa investasi penelitian dan pengembangan yang signifikan sebelum pandemi COVID-19, vaksin yang aman dan efektif tidak akan mungkin

dikembangkan dalam waktu singkat," kata Michael Ryan, Direktur Eksekutif Program Kedaruratan Kesehatan WHO, dalam rilis WHO.

WHO pertama kali menerbitkan daftar patogen yang dinilai dapat menjadi ancaman pada tahun 2017 dan kemudian pada tahun 2018 disusun dafatar patogen prioritas. Dalam daftar tersebut di antaranya termasuk COVID-19, demam berdarah Krimea-Cong, penyakit virus ebola dan penyakit virus Marburg, demam Lassa, sindrom pernapasan Timur Tengah (MERS) dan sindrom saluran pernapasan akut (SARS), penyakit Nipah dan henipaviral, demam Rift Valley, zika, serta penyakit X.

Patogen prioritas ini kemudian akan dirumuskan dalam cetak biru dan selanjutnya dibikin peta jalan penelitian dan pengembangan bila terjadi pandemi. "Daftar patogen prioritas ini telah menjadi titik acuan bagi komunitas peneliti untuk memfokuskan energi guna mengelola ancaman berikutnya," kata Soumya Swaminathan, Kepala Ilmuwan WHO. "Ini dikembangkan bersama dengan para ahli di lapangan dan merupakan arah yang disepakati ketika kami—sebagai komunitas riset global—perlu menginyestasikan energi dan dana untuk mengembangkan tes, perawatan, dan vaksin."





iapa yang baru membeli jam tangan? Apakah tahu perbedaan antara waterproof dan water resistant yang biasa tercantum di jam tangan? Pada dasarnya keduanya memiliki arti yang sama yaitu antiair, tetapi ketahanannya terhadap air yang membedakannya.

Waterproof pada jam tangan menandakan jam tangan tahan terhadap air pada berapa pun kondisi tekanan, suhu, dan tingkat kadar garam. Istilah ini sebenarnya sudah tidak digunakan sejak 1990 berdasarkan keputusan International Standardization Organization (ISO), badan standar internasional yang terdiri dari wakil-wakil dari badan standardisasi nasional setiap negara. Dasar dari keputusan itu adalah tidak ada jam tangan yang betul-betul tahan dengan segala kondisi tekanan dan suhu.

"Jadi bisa dipastikan, kalau masih ada jam tangan yang menggunakan waterproof, itu adalah produksi sebelum 1990 atau produsen tersebut tidak mengikuti aturan yang ada," demikian dilansir laman I Know Watches.

Selanjutnya badan standardisasi dunia menetapkan hanya satu istilah yang digunakan dalam jam tangan yakni water resistant. Pada dasarnya, ini adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan besarnya tekanan yang bisa ditahan jam tersebut saat dimasukkan ke kedalaman air tertentu, tanpa kehilangan akurasi atau merusaknya.

Dikutip dari I Know Watch, angka water resistant pada jam sebenarnya tidak sama dengan angka kedalaman air. Sebagai contoh, jam tangan dengan label 30m tidak serta merta aman apabila digunakan untuk menyelam hingga kedalaman 30m karena pengetesan water resistant

Perbedaan Waterproof dan Water Resistant pada Jam Tangan

BADAN STANDARDISASI DUNIA MENETAPKAN HANYA SATU ISTILAH DALAM JAM TANGAN. TIDAK ADA JAM TANGAN YANG BETUL-BETUL TAHAN DENGAN SEGALA KONDISI TEKANAN DAN SUHU.

Penulis: Rifany Sastradipradja

jam dilakukan di air statis dengan suhu tertentu yang seolah mewakili kedalaman tertentu.

Dalam kondisi sebenarnya, pergerakan air, ombak, dan subjek turut menambah tekanan. Selain itu ada merk jam tangan yang menggunakan satuan lain seperti Bar atau ATM. Nah, biasanya 1 ATM=1,01325 Bar atau setara dengan 10 meter. Jadi, saat ada yang menulis 5 Bar atau 5 ATM, maka jam tangan tersebut memiliki ketahanan air sampai 50 meter juga.

Berikut ini lima kelas water resistant yang dapat digunakan sebagai acuan ketahanan jam tangan atau jam tangan pintar (smartwatch) sebagaimana dirangkum dari laman I Know Watches dan JS Watch.

Water Resistant 3 ATM (30 meter)

Jam tangan dengan rating water resistant 3 ATM (30 meter) ini biasanya hanya mampu menahan percikan air. Jam tangan ini bisa bertahan dengan percikan air hujan atau wudu, tetapi

tidak cocok untuk berenang.

Water Resistant 5 ATM (50 meter) Arloji atau smartwatch dengan rating WR 5 ATM memiliki ketahanan yang lebih baik terhadap air. Jam tangan dengan rating ini dapat digunakan untuk berenang atau terkena hujan lebat.

Water Resistant 10 ATM (100 meter) Jam tangan dengan rating 10 ATM sudah cukup kuat menghadapi air bertekanan. Arloji kelas ini dapat digunakan untuk aktivitas di dalam air seperti berenang lebih dalam atau snorkling.

Water Resistant 20 ATM (200 meter) Rating yang lebih tinggi adalah 20 ATM atau 200 meter. Jam tangan dengan rating ini sudah dapat digunakan untuk aktivitas profesional dalam air, seperti menyelam tanpa tabung oksigen.







99

Water resistance bukan kondisi permanen, jadi harus selalu diuji dalam beberapa waktu, apalagi kalau sering digunakan di dalam air.

Water Resistant 100 ATM
Rating yang paling tinggi adalah 100
ATM atau 1.000 meter. Jam tangan
dengan rating ini sudah dapat digunakan
untuk aktivitas menyelam profesional
dengan menggunakan tabung atau
aktivitas di luar angkasa.

Perlu dipahami water resistance bukan kondisi permanen, jadi harus selalu diuji dalam beberapa waktu, apalagi kalau sering digunakan di dalam air. Sebab, gasket dan seal yang digunakan untuk menahan rembesan air biasanya akan berkurang ketahanannya setelah beberapa lama dan harus diganti.

Perlu diingat juga jangan memutar jam atau semacamnya saat berada di dalam air karena hal tersebut akan membuat celah sehingga memudahkan air masuk ke dalam mesin jam tangan. M

Water Resistant		Water Related Use			
Caseback Marking	Depth			₹ 🖂	V
		Washing Hands	Showering Bathing	Swimming Snorkeling	Scuba Diving
_	_	×	×	×	×
WR	_	√	×	×	×
3 ATM	3 Bar, 30 Meters	√	×	×	×
5 ATM	5 Bar, 50 Meters	√	√	×	×
10 ATM	10 Bar, 100 Meters	√	√	√	×
20 ATM	20 Bar, 200 Meters	√	√	✓	√
30 ATM	30 Bar, 300 Meters	√	√	✓	√
50 ATM	50 Bar, 500 Meters	√	√	√	√





Agar Kepala Tetap Aman Saat Berkendara

PENGENDARA SEPEDA MOTOR MENGHADAPI RISIKO FATAL BILA TIDAK MENGENAKAN HELM. DESAIN JUGA MENJADI BAGIAN PENTING.



Pengendara menghadapi risiko fatal bila tidak mengenakan helm. emakai helm saat berkendara dengan sepeda motor adalah urusan hidup dan mati. Setiap pengendara wajib mengenakan helm untuk menjaga keselamatannya. Pengendara menghadapi risiko fatal bila tidak mengenakan helm, bahkan nyawa bisa jadi taruhannya.

Ada beberapa faktor yang harus

diperhatikan dalam memilih helm. Seperti dilansir situs web The National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)—badan di bawah Departemen Perhubungan Amerika Serikat yang berkaitan dengan standar keselamatan transportasi—, untuk memilih helm yang aman dan pas di kepala, Anda harus memperhatikan bentuk, ukuran, dan ragamnya.

Adapun mynewhelmet.com





menyebutkan sejumlah faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih helm adalah tipe, sertifikasi keselamatan, bahan, ukuran, bobot, lensa/kaca, dan desain.

Tipe
Dari segi keselamatan, helm full face adalah yang paling aman. Bahkan saat cuaca panas, kepala tetap terasa adem karena helm yang baik memiliki sistem sirkulasi udara.

Sertifikasi Keselamatan
Ada banyak standar sertifikasi
internasional, tapi yang layak
dijadikan acuan saat ini adalah sertifikasi
Departemen Transportasi AS (DOT) dan
Komisi Ekonomi Eropa (ECE). Untuk
Indonesia, Badan Standardisasi Nasional
(BSN) memiliki acuan melalui Standar
Nasional Indonesia (SNI).

Bahan

Serat karbon adalah bahan terbaik untuk helm karena ringan dan aman, tetapi harganya juga mahal. Untuk menghemat biaya, produsen helm memilih bahan serat kaca dan akrilonitril butadiena stiren (ABS).

Sesuaikan ukuran helm dengan ukuran lingkar kepala. Helm yang terlalu longgar tidak akan duduk sepenuhnya di atas kepala. Helm dengan ukuran tepat akan sedikit ketat dan tidak bergerak saat Anda menggelengkan kepala.

Bobot

Kalau Anda hanya memakai helm
untuk perjalanan sehari-hari dan

terlalu kencang, gunakan helm yang ringan. Leher akan terasa sakit jika berkendara dalam waktu lama dengan helm yang berat.

Lensa/Kaca
Ada dua jenis lensa atau kaca
helm, yaitu transparan dan tidak
transparan. Lensa tidak transparan
memiliki beberapa warna yaitu hitam,
cokelat, dan *electroplating* (berlapis

warna emas, perak, dan lain-lain).

Desain

Desain juga menjadi bagian penting
dalam memilih helm, tetapi desain
tidak mempengaruhi performa helm
tersebut. Banyak produsen menawarkan
pilihan desain helm yang menarik. M





- Kemenkes masih sediakan layanan telemedisin secara gratis
- Pasien isoman bisa menghubungi WA Kemenkes di 081110500567
- Lakukan konsultasi dokter secara daring di platform layanan telemedisin
- O Dokter akan memberikan resep digital sesuai dengan kondisi pasien
- Tebus resep di laman isoman.kemkes.go.id/pesan_obat
- Pasien bisa pilih jasa pengiriman pickup atau ambil sendiri langsung ke jaringan Apotik Kimia Farna





Asal-usul Stetoskop

STETOSKOP ADALAH ALAT MEDIS AKUSTIK UNTUK MEMERIKSA SUARA DALAM TUBUH, PEMBUATANNYA TERINSPIRASI DARI DUA ANAK YANG SALING MENGIRIM SINYAL.

Penulis: Faradina Ayu

tetoskop adalah salah satu alat kesehatan yang lekat dengan profesi dokter. Instrumen ini bahkan dapat menggantikan caduceus (lambang kedokteran) sebagai simbol kedokteran. Tidak ada simbol lain yang begitu kuat mengidentifikasi seorang dokter selain stetoskop yang tergantung di leher.

Stetoskop adalah alat medis akustik untuk memeriksa suara dalam tubuh. Alat ini banyak digunakan untuk mendengar suara jantung dan pernapasan serta untuk mendengar intestine (usus) dan aliran darah dalam arteri dan vena. Alat ini juga digunakan oleh mekanik untuk mengisolasi suara tertentu dari mesin untuk diagnosis.

Stetoskop berasal dari bahasa Yunani yaitu stethos yang berarti dada dan skopeein yang berarti memeriksa. Stetoskop ditemukan di Prancis pada 1816 oleh ilmuwan Rene Theophile Hyacinthe Laennec. Awalnya stetoskop digunakan untuk auskultasi, yaitu pemeriksaan secara keseluruhan suara dalam tubuh pada bidang medis.

Sebelum menemukan stetoskop, Laennec memeriksa pasien dengan meletakkan telinganya ke dada pasiennya. Cara ini kemudian dirasa mengganggu pasien, apalagi jika





pasiennya adalah lawan jenis. Suara yang terdengar juga kurang jelas karena hanya menggunakan satu telinga.

Pemeriksaan pasien kemudian berkembang menggunakan kertas yang digulung menyerupai mikrofon besar dan akhirnya berlanjut menggunakan tabung kayu kosong. Stetoskop pertama dibuat dari kayu berbentuk tabung yang berlubang di tengahnya.

Konsep awal pembuatan stetoskop, menurut Laennec, dilansir dari National Library of Medicine, terinspirasi dari dua anak yang saling mengirim sinyal menggunakan sepotong kayu panjang dan pin. Dengan telinga di salah satu ujungnya, anak itu menerima suara yang diperkuat dari pin yang menggores ujung kayu yang berlawanan.

Laennec menemukan bahwa suara jantung dapat terdengar lebih jelas dan keras menggunakan auskultasi menengah daripada auskultasi langsung. Laennec menghabiskan 3 tahun berikutnya menguji berbagai jenis bahan untuk membuat tabung, menyempurnakan desainnya, dan mendengarkan temuan yang ia buat ke dada pasien pneumonia.

Setelah bereksperimen dengan hatihati, Laennec memutuskan menggunakan sebuah tabung kayu berongga dengan diameter 3,5 cm dan panjang 25 cm, yang merupakan cikal bakal stetoskop modern. Alatnya dilengkapi colokan bila akan digunakan untuk mendengarkan detak jantung. Agar mudah dibawa, dibuat bagian-bagian yang dapat dibongkar pasang.

Tabung kayu Laennec adalah stetoskop asli pertama. Stetoskop kayu digunakan sampai paruh kedua abad ke-19 ketika tabung karet dikembangkan. Sejak diperkenalkan pada 1819, beberapa modifikasi stetoskop telah diperkenalkan, seperti binaural, diafragma, dan gabungan lonceng dan diafragma (dengan dua atau tiga kepala). Perkembangan lebih lanjut termasuk stetoskop pengajaran, elektronik, dan diferensial (2 potongan dada).

Terdapat beberapa jenis stetoskop, dilihat dari segi warna, panjang, dan jenis tabung (tunggal atau ganda). Namun, pada dasarnya, mereka semua dirancang untuk melakukan fungsi yang sama.

Suara merambat melalui pipa panjang "berbentuk Y" yang terbuat dari karet. Di ujung bawah terdapat "lonceng" dua sisi dan dapat diubah untuk bayi dan anak-anak ke ukuran dewasa yang lebih besar. Beberapa jenis stetoskop antara lain stetoskop tunggal (menghubungkan ke satu telinga), stetoskop binaural (menghubungkan ke kedua telinga), stetoskop diferensial (untuk membandingkan suara di dua bagian tubuh), stetoskop elektronik (memperkuat suara), stetoskop janin (untuk mendengarkan nada jantung janin), dan stetoskop esofagus (untuk mendengarkan kerongkongan).

Fungsi Stetoskop

Fungsi stetoskop adalah membantu dokter mendengarkan suara organ di dalam tubuh, berikut penjelasannya





Awalnya stetoskop digunakan untuk auskultasi, yaitu pemeriksaan secara keseluruhan suara dalam tubuh pada bidang medis.

dikutip dari laman New Health Guide.

Paru-paru

Jika Anda menderita pilek atau flu, atau menderita gangguan pernapasan, tenaga medis dapat mendengarkan suara napas Anda melalui stetoskop. Dengan meletakkan stetoskop di paruparu Anda, mereka dapat mendengar suara yang mengingatkan mereka akan peradangan di saluran udara atau cairan dan kemacetan.

Jantung

Jantung Anda biasanya berdetak dengan kecepatan yang sama. Dengan stetoskop, dokter dan perawat dapat mendengar bunyi jantung yang tidak normal seperti gumaman, kecepatan tidak teratur, dan suara lain yang mungkin tidak normal.

Tekanan darah

Saat manset tekanan darah dipompa di lengan Anda, selanjutnya tenaga medis akan mendengarkan detak jantung di pembuluh darah menggunakan stetoskop. Ketukan pertama yang mereka dengar adalah angka atas tekanan darah Anda dan ketukan terakhir yang mereka dengar adalah angka bawah. Anda tidak dapat mendengar ketukan lemah ini tanpa stetoskop.

Sistem pencernaan

Saat makanan dicerna dan bahkan saat sistem pencernaan kosong, perut dan usus mengeluarkan suara letupan dan gemercik. Meskipun Anda mungkin dapat mendengar beberapa suara ini dengan telinga, stetoskop jauh lebih sensitif terhadap suara ini. Tidak adanya suara dapat berarti Anda mengalami penyumbatan di usus dan sejumlah besar suara dapat menandakan infeksi atau penyakit.

Kehamilan

Dokter kandungan menggunakan stetoskop untuk mendengarkan detak jantung bayi di dalam rahim atau mendengarkan gerakan bayi di dalam kandungan. M







Drama Penyelamatan di Gua Thailand

FILM THIRTEEN LIVES MENGANGKAT KISAH OPERASI PENYELAMATAN 12 ANAK ANGGOTA TIM SEPAK BOLA THAILAND DAN PELATIHNYA YANG TERJEBAK DI GUA YANG KEBANJIRAN. EVAKUASI SELAMA 18 HARI YANG MENEGANGKAN. RUMIT. DAN KONTROVERSIAL.

angit sangat cerah pada sore itu, Sabtu, 23 Juni 2018. Tim sepak bola Moo Pa alias Babi Hutan Liar baru saja selesai latihan di lapangan desa di Mae Sai, Provinsi Chiang Rai, Thailand, yang dekat dengan perbatasan Myanmar. Untuk merayakan ulang tahun ke-17 teman mereka, Prem (Achi Jinapanyo), mereka kemudian bertamasya ke Gua Tham Luang Nang Non atau Gua Besar Putri Tidur. Dua belas bocah belasan tahun itu bersama pelatih remaja Ake (Teeradon Supapunpinyo) lalu mengayuh sepeda mereka ke lokasi yang tak jauh dari desa mereka itu.

Patung Putri Tidur di depan gua menyambut kedatangan mereka. Ruang utama gua yang menjadi tujuan wisata favorit di daerah itu luas. Sebuah sungai kecil mengalir sepanjang lorong gua. Di musim hujan, yang biasanya dimulai pada bulan Juli, tempat itu ditutup karena banjir. Tapi, hari itu cerah dan dengan gembira mereka kemudian memasukinya.

Beberapa waktu kemudian langit di atas bukit gua itu menggelap. Geluduk mulai terdengar dan tak lama kemudian hujan deras mengguyur dari langit.

Di rumah Prem, orang tuanya menunggu dengan gelisah. Pesta ulang tahun sudah siap, tamu-tamu sudah berdatangan, tapi yang berulang tahun malah tak muncul-muncul. Para orang tua memutuskan untuk menjemput Prem dan kawan-kawan dengan bermobil menembus hujan. Di gua itu ternyata sudah ada beberapa orang tua lain yang juga mencari anak mereka. Hanya sepeda anak-anak itu yang ditemukan terparkir di pintu masuk.

"Gua ini banjir. Bagaimana anak-anak bisa keluar?" kata seorang bapak. Mereka sempat berdebat apakah perlu mencari sendiri. Tapi, seorang bapak mengaku sudah menghubungi otoritas setempat untuk meminta bantuan. "Tenanglah dan tunggu pertolongan datang," katanya.

Sepasukan tentara Angkatan Laut Kerajaan Thailand yang dipimpin Kapten Anont (Theerapat Sajakul) datang ke lokasi dan memulai operasi penyelamatan. Gubernur Narongsak (Sahajak Boonthanakit) juga datang. Para prajurit mencoba menyelami lorong gua yang terendam banjir tapi menghadapi kondisi yang sulit. Di hari pertama



penyelamatan, para penyelam kembali dalam kondisi luka-luka.

Sementara itu, tim relawan telah memasang sebuah pompa air terbesar di negeri itu untuk menyedot air dari dalam qua. Tapi hujan tak reda dan air di dalam qua tak juga surut. Di dalam gua orangorang berusaha membendung sungai dengan kantung-kantung pasir agar airnya tak masuk ke lubang gua.

Di atas bukit Thanet Natisri (Nophand Boonyai), relawan dan insinyur air dari Bangkok, memimpin para relawan dan warga setempat membangun saluran air untuk mencegah genangan air hujan masuk ke dalam gua. Mereka memakai alat yang tersedia. Ketika pipa-pipa air habis terpakai, mereka menebang pohon bambu untuk digerus menjadi pipa. Para petani sekitar bukit merelakan sawahnya dijadikan tempat pembuangan air, yang berarti mereka tidak bakal panen pada musim panen mendatang.

Film Thirteen Lives yang sedang tayang di Prime Video ini mengisahkan kembali operasi penyelamatan bersejarah terhadap 12 anak dan pelatihnya yang terperangkap di Gua Tham Luang Nang Non pada tahun 2018. Operasi selama 18 hari yang menjadi sorotan dunia itu digambarkan sutradara Ron Howard secara dramatis dan menegangkan. Namun, ini film cerita berdasarkan kisah nyata, bukan film dokumenter, sehingga Howard menyederhanakan cerita sesungguhnya tapi penggambarannya relatif tetap akurat.

Operasi ini terbilang salah satu operasi penyelamatan terbesar dalam sejarah. Relawan dari sekitar 100 lembaga di berbagai negara, seperti Amerika Serikat, Cina, Inggris, dan Australia, berdatangan. Lebih-kurang 10 ribu orang terlibat dalam operasi ini, termasuk lebih dari 100 penyelam, dua ribu tentara, dan 900 polisi. Puluhan ambulans, helikopter, ratusan tabung selam, dan peralatan lain juga dikerahkan.

Dalam film ini, peta qua diperoleh setelah Vern Unsworth (Lewis Fitz-Gerald), ahli gua Inggris yang tinggal dekat gua,



menemui Kapten Anont dan Gubernur Narongsak. Dia menjelaskan betapa rumit dan berbahayanya gua itu.

Gua karst itu sepanjang 10 kilometer, sempit, dan banyak cabang. Di beberapa tempat ada lorong yang hanya mungkin dilewati badan. Di tengah banjir, arusnya deras dan di dalam air akan gelap total. Vern menyarankan tim penyelamat menghubungi Dewan Penyelamat Gua Inggris.

Dua penyelam gua Inggris, John Volanthen (Colin Farrell) dan Richard "Rick" Stanton (Viggo Mortensen), menjawab permintaan bantuan dari pemerintah Thailand. Saat mereka tiba, para penyelam baru dapat menelusuri lorong gua hingga 2,5 kilometer dari pintu masuk, yang membutuhkan waktu hampir empat jam. Penyelaman tak bisa dilanjutkan karena lorong yang sangat sempit dan berarus deras.

Hari demi hari para penyelam pelanpelan bergerak maju. Pada hari ke-10 Rick dan John tiba di sebuah ruang gua yang separuh terendam banjir. Mereka melihat ada cahaya di seberang sana. "Hei!" teriak Rick. Cahaya di seberang sana bergerak-gerak dan beberapa sosok orang tampak berdiri. "Mereka di sini," kata Rick.

"Halo!" kata Rick. "Halo!" kata satu anak. "Halo!" kata yang lain. "Halo!" kata yang lain lagi.

"Berapa banyak kalian?" tanya Rick. "Tiga belas," kata Arm. "Mereka semua selamat. Brilian," kata Rick.

Prem dan kawan-kawan ditemukan sekitar empat kilometer dari pintu masuk, yang membutuhkan penyelaman selama sekitar 11 jam. Dengan kata lain, diperlukan waktu 22 jam untuk bolakbalik ke sana. Penyelaman itu juga sangat sulit dilakukan, bahkan oleh penyelam berpengalaman.

Keadaan lebih buruk karena kadar oksigen di tempat anak-anak itu bertahan tinggal 15 persen, di bawah standar aman 21 persen, sehingga tim penyelamat harus segera mempercepat proses evakuasi. Namun, tim baru bisa mengirim makanan, senter, baju antibasah, dan membagikan kertas agar anak-anak itu bisa menulis surat untuk orang tua masing-masing. Saman Kunan (Sukollawat Kanarot), bekas penyelam di Angkatan Laut Thailand, meninggal dalam kecelakaan ketika hendak mengirim makanan. Kematian Saman membuat tim penyelamat semakin ragu akan dapat membawa anak-anak itu keluar gua.

Bagaimana mengevakuasi anak-anak itu dengan aman? Rick punya ide "gila". "Aku menelepon Harry. Dokter Harris," katanya kepada John. Richard Harris (Joel Edgerton) adalah dokter anestesi Inggris sahabat mereka yang juga penyelam gua berpengalaman. Setelah Harry

datang, Rick menjelaskan situasinya dan menyampaikan ide "qila"-nya.

Menurut Rick, kondisi lorong gua yang sulit ditembus itu mustahil dilalui Prem dan kawan-kawan, yang masih kecil dan bukan penyelam berpengalaman. Satu-satunya cara adalah membius total mereka dan penyelam membawa mereka seperti membawa barang.

"Itu tidak etis. Itu ilegal. Kau akan membunuh mereka," kata Harry. Tapi mereka tak punya ide lain. Bila tidak segera diselamatkan, anak-anak itu juga dapat meninggal. Bila diajak menyelam, mereka juga sangat mungkin meninggal di perjalanan. Setelah menimbangnimbang, akhirnya Harry setuju.

Dalam rapat dengan Kapten Anont dan Gubernur Narongsak, Rick dan kawan-kawan menyampaikan ide itu. Narongsak akhirnya memutuskan untuk memakai cara kontroversial dan belum pernah dilakukan tersebut. "Semoga kalian berhasil. Tak boleh ada yang tahu tentang metode ini. Tidak juga para orang tua. Lakukan yang terbaik. Jika kalian gagal, tanggung jawab sepenuhnya pada saya," kata Menteri Dalam Negeri Thailand Jenderal Anupong Paochinda (Vithaya Pansringarm).

Operasi dengan metode kontroversial ini pun dijalankan. Semua media massa yang meliput diminta meninggalkan lokasi. Tak boleh ada rekaman gambar ketika anak-anak itu nanti dibawa keluar gua. Para orang tua juga hanya bisa menyaksikan dari jauh ketika ada anak yang berhasil dievakuasi dibawa ke ambulans dengan ditutupi payung-payung para polisi sehingga tak ada yang tahu siapa yang sudah dievakuasi.

Sutradara Ron Howard membangun drama demi drama dalam film ini yang membuat penonton dapat merasakan ketegangan, situasi darurat, dan kerumitan misi penyelamatan. Ada pula masalah klasik mengenai siapa yang bersalah dalam kasus ini. Ake, sebagai pelatih dan anak paling tua, merasa paling bersalah tapi justru para orang tua mendukungnya dan berterima kasih kepadanya. Ada juga ketegangan otoritas ketika Rick dan kawan-kawan sebagai relawan sempat dilarang menyelam oleh Kapten Anont. Ada juga nuansa politik karena Narongsak sebenarnya akan dimutasi sebentar lagi. Ron menggambarkan masalah-masalah ini dengan halus dan tidak menggurui tapi bisa ditangkap penonton yang jeli.

Sudah banyak film yang mengangkat peristiwa penyelamatan tim sepak bola Moo Pa ini. Misalnya, National Geographic membuat film dokumenter dengan memakai rekaman kamera yang menempel di para penyelam dalam The Rescue (2021). Media Singapura, Channel News Asia, membuat film dokumenter Against The Elements: Tham Luang Cave Rescue (2018) yang dilengkapi sejumlah wawancara eksklusif. Netflix membuat dua film seri The Trapped 13: How We Survived the Thai Cave (2022) dan Thai Cave Rescue (2022), satu-satunya film yang mendapat akses untuk mewawancarai anggota tim sepak bola itu. Namun, Thirteen Lives menawarkan drama yang realistis dan sederhana dalam memahami proses evakuasi yang rumit. Bagi Anda yang belum menonton film-film dokumenter mengenai peristiwa itu, Thirteen Lives adalah pilihan tepat untuk menangkap keseluruhan kisah. M





Judul: Thirteen Lives

Sutradara: Ron Howard

Naskah:

Don Macpherson, William Nicholson

Pemain:

Viggo Mortensen, Colin Farrell, Joel Edgerton, Tom Bateman, Pattarakorn Tangsupakul, Sukollawat Kanarot, Teerapat Sajakul, Sahajak Boonthanakit, Vithaya Pansringarm, Teeradon Supapunpinyo, Nophand Boonyai, dll

Sinematografi:Sayombhu Mukdeeprom

Produser:

Brian Grazer, Ron Howard, Karen Lunder, William M. Connor, P. J. van Sandwijk, Gabrielle Tana

Agustus 2022

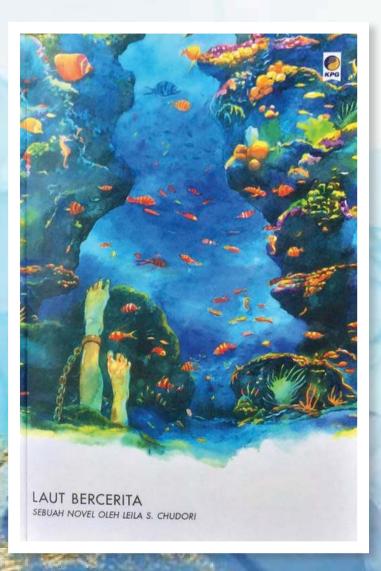
Durasi: 147 menit





Laut Tak Pernah Pulang

NOVEL LAUT BERCERITA MENYOROTI KASUS PENGHILANGAN PAKSA SEJUMLAH AKTIVIS MAHASISWA PADA 1998. BEBERAPA KORBAN PENCULIKAN MASIH HILANG HINGGA SEKARANG.



ovel Laut Bercerita karya
Leila S. Chudori kini
menjadi pembicaraan lagi
setelah mendapatkan IKAPI
Awards, penghargaan
tertinggi perbukuan Indonesia, untuk
kategori Book of the Year pada awal
November lalu. Buku yang terbit pertama
kali pada 2017 itu kini telah memasuki
cetakan ke-53. Edisi hard cover-nya, yang
diluncurkan pada Agustus 2022, sudah
memasuki cetakan ketiga dan terjual
12 ribu eksemplar.

Leila adalah pengarang kelahiran 12 Desember 1962. Dia telah menulis fiksi sejak remaja dan termasuk salah satu sastrawan Indonesia yang telah menembus dunia sastra internasional. Kumpulan cerpennya, *Malam Terakhir* (1989), diterbitkan dalam versi bahasa Belanda sebagai Die Letzte Nacht. Kumpulan cerpen 9 dari Nadira (2009) mendapat Penghargaan Sastra dari Dewan Bahasa. Novel Pulang (2012) terpilih sebagai Prosa Terbaik Khatulistiwa Literary Award 2013 dan diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris, Prancis, Belanda, Jerman, dan Italia. Versi bahasa Inggris novel Laut Bercerita muncul sebagai The Sea Speaks His Name pada 2020.



Judul: Laut Bercerita

Penulis: Leila S. Chudori

Penerbit:

Kepustakaan Populer Gramedia

Terbit: Cetakan Pertama, 2017

Tebal: 379 halaman



Larisnya novel Laut Bercerita fenomenal, terutama karena terjadi di tengah pandemi COVID-19 yang membuat bisnis perbukuan lesu. Di tengah pandemi, ketika banyak toko buku tutup dan diskusi buku meredup, Kepustakaan Populer Gramedia (KPG), penerbit novel ini, mempromosikan Laut Bercerita secara virtual. KPG menggelar diskusi dan pemutaran The Sea Speaks His Name, film pendek yang berisi fragmenfragmen dari novel tersebut. Film ini menjadi daya pikat tersendiri karena dibintangi para aktor tenar seperti Reza Rahadian, Ayushita Nugraha, Dian Sastrowardoyo, dan Tio Pakusadewo. Setiap tiket untuk ikut diskusi ini selalu laris.

Novel Laut Bercerita menyoroti kasus penghilangan paksa sejumlah aktivis mahasiswa menjelang Sidang Umum MPR pada 1998. Tokoh utama novel ini adalah Biru Laut, aktivis mahasiswa di Yogyakarta pada era 1990-an. Dia bersama para aktivis lain, seperti Ratih Anjani, Sunu Dyantoro, Alex Perazon, Kasih Kinanti, Arifin Bramantyo, Narendra Jaya, Gusti Suroso, Julius Sasongko, Naratama, dan Gala Pranaya si penyair, membangun markas yang disebut Rumah Hantu di Seyegan, Yogyakarta.

Gerakan mereka, berbeda dari gerakan mahasiswa di masa Orde Baru sebelumnya, lebih radikal. Mereka tidak hanya berunjuk rasa dan mendiskusikan tema-tema sensitif di kampus tapi juga mengadvokasi kelompok masyarakat yang tertindas, seperti penduduk desa korban penggusuran untuk pembangunan waduk Kedungombo di Jawa Tengah.

Novel ini dibuka dengan kisah Biru Laut yang diculik segerombolan orang dan dibuang ke laut. Laut tenggelam dan bisa dipastikan bahwa dia meninggal di dasar laut. Namun, "roh" Laut kemudian angkat bicara dan memberi kesaksian tentang apa yang dia dan kawankawannya alami.

Novel ini dibagi dalam dua bagian. Bagian pertama ditulis dari sudut pandang Biru Laut. Roh Laut menjadi narator yang mengisahkan bagaimana dia dan para aktivis lain bergerak di Yogyakarta, Jawa Timur, hingga terlibat dalam bentrokan antara kelompok pendukung Soerjadi dan pendukung Megawati Soekarnoputri dalam perebutan markas Partai Demokrasi Indonesia di Jalan Diponegoro, Jakarta pada 27 Juli 1996. Peristiwa yang berujung kerusuhan ini dijuluki Kudatuli, akronim dari "kerusuhan dua puluh tujuh Juli".

Laut dan kawan-kawan dituduh sebagai dalang kerusuhan sehingga diburu dan diculik. Pengalaman mereka saat disiksa para penculik mewarnai bab-bab di bagian ini. Sebagian dari korban penculikan akhirnya kembali tapi Laut dan beberapa kawannya tak pernah kembali.

Bagian kedua merupakan kisah dari sudut pandang Asmara Jati, adik Biru Laut yang menjadi dokter di Jakarta. Dia memaparkan kejadian-kejadian setelah 1998, ketika korban penculikan yang kembali, keluarga korban, dan sejumlah organisasi sipil menuntut pemerintah menuntaskan kasus penculikan ini.

Sejarah gerakan mahasiswa ini, yang disebut gerakan Winatra dalam novel, mirip dengan gerakan Solidaritas Mahasiswa Indonesia untuk Demokrasi (SMID) dan Partai Rakyat Demokratik (PRD). Dukungan kepada penduduk desa Kedungombo dan aksi menanam jagung di Desa Blangguan, Jawa Timur mengingatkan kita pada aktivitas SMID meskipun pengarang mempertahankan aspek fiksi dalam novelnya dengan tidak menyebut dua organisasi tersebut.

Novel sejarah ini ditulis berdasarkan kisah para korban penculikan yang selamat, seperti Nezar Patria dan Raharja Waluya Jati. Leila mewawancarai mereka dan menelusuri jejak gerakan mahasiswa hingga ke Solo, Yogyakarta, dan Surabaya. Pengalaman Leila sebagai jurnalis tampaknya berperan dalam meramu peristiwa sejarah ini menjadi sebuah karya sastra.

Kasus penghilangan paksa ini termasuk pelanggaran hak asasi manusia berat masa lalu yang belum tuntas hingga kini. Laporan Tim Ad Hoc Penyelidikan Pelanggaran Hak Asasi Manusia yang Berat Peristiwa Penghilangan Orang Secara Paksa Periode 1997-1998 (2006) menyatakan ada sembilan aktivis yang diculik dan kemudian kembali tapi 13 aktivis masih hilang hingga sekarang. Novel ini menjadi semacam memorabilia atas kasus tersebut. M









EPISODE 113

KIRIM PERTANYAAN #SOBATSEHAT KE NOMOR WHATSAPP **08118741919** ATAU MENTION KE INSTAGRAM / TWITTER **@RADIOKESEHATAN**

YUK DENGARKAN DI



Aplikasi Radio Kesehatan radiokesehatan.kemkes.go.id



RRI Pro 3 - 88.8 FM rri.co.id



MEMPERINGATI HARI DISABILITAS

INTERNASIONAL

Solusi transformatif untuk pembangunan inklusif:

PERAN INOVASI DALAM MENDORONG DUNIA YANG DAPAT DIAKSES DAN ADIL

03 DESEMBER 2022



Inklusi disabilitas merupakan syarat penting untuk menegakkan hak asasi manusia, pembangunan berkelanjutan, serta perdamaian dan keamanan.

Kesepakatan dari Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 juga penting untuk tidak meninggalkan siapa pun. Komitmen untuk mewujudkan hak penyandang disabilitas tidak hanya soal keadilan; itu adalah investasi di masa depan bersama.

Pemerintah terus mengupayakan perlindungan danpemenuhan akses bagi penyandang disabilitas terhadap fasilitas layanan kesehatan termasuk kemudahan berobat.

@kemenkes_ri

HARI **AIDS** SEDUNIA



DES 01 2022

Satukan langkah cegah HIV Semua setara akhiri AIDS

Sampai saat ini, mereka masih menghadapi stigma, baik keluarga, petugas kesehatan, maupun masyarakat. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang HIV AIDS. Hari AIDS Sedunia diharapkan bisa meningkatkan kesadaran masyarakat seputar HIV AIDS.

Gejala HIV tidak diketahui dengan pasti tandanya, untuk itu diperlukan pemeriksaan lewat skrining HIV di Fasyankes. Kemenkes RI telah menyiapkan 10.000 layanan yang bisa melakukan skrining HIV di Indonesia.