

SmartLiving

Hidup sehat bersama PRODIA

BATU EMPEDU

Gangguan yang bisa
membuat kehilangan
kantong empedu

Congek

Infeksi telinga tengah
pada anak, jangan
disepelekan

SITA TYASUTAMI
Mau sehat, harus konsisten!

Sita Tyasutami, pasien pertama COVID-19 di Indonesia.



Prodia

**Prodia Siap Melayani *Home Service* hingga
Lebih dari **1.000** Lokasi/Hari**



Pesan layanan **Home Service** melalui
Prodia Mobile atau **Kontak Prodia 1500 830**



Prodia Mobile
Download on App Store or Google Play

Prodia.co.id  1500 830

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Dr. Dewi Muliaty, M.Si

President Director PT Prodia Widyahusada Tbk.

REDAKSI KEHORMATAN

Prof. dr. Siti Boedina Kresno, SpPK
Dr. dr. Soenarjati Soedigdoadi, SpMK
Drs. Andi Wijaya, PhD. MBA

PENANGGUNG JAWAB/PENASIHAT

Dra. Endang Hoyaranda
Dr. Dewi Muliaty, M.Si
Dr. Indriyanti R.S, M.Si

PEMIMPIN REDAKSI

Reskia Dwi Lestari, SE. MM

SEKRETARIS REDAKSI

Chika Putri Sugianto, M.I.Kom

DEWAN REDAKSI

Dr. Trilis Yulianti, M.Kes
Maria Athanasia Isti H, S.Farm
Yosephine Dina Pravitasari, S.Sn

KONTRIBUTOR/STAF AHLI

Dr. Agus S. Kosasih, SpPK
Dr. Demak L. Tobing, SpPK

ADMINISTRASI & SIRKULASI

Tri Noviyanti Maryani

QC LAYOUT/GRAFIS

Yosephine Dina Pravitasari, S.Sn

PELAKSANA PENERBITAN

The Writers' Guild

REDAKSI & TATA USAHA

Laboratorium Klinik Prodia
Jl. Kramat Raya 150, Jakarta 10430
Tel. (021) 314 4182
Fax. (021) 314 4181, 392 5885
Email: SmartLiving@prodia.co.id

BAGIAN IKLAN

The Writers' Guild
Jl. Kedoya Raya B2/3
Taman Kedoya Baru, Jakarta 11520
Tel. (021) 5804528-29
Hp: 08888615211, 0818772178
Email: winartibudiono@gmail.com



06

LAPORAN UTAMA

BATU EMPEDU

Gangguan yang bisa membuat kehilangan kantung empedu.

12 KOMENTAR AHLI

Dr.dr. Jufedy Kurniawan SpPD-KGEH, FINASIM.

Bila sudah bergejala harus segera dibuang melalui operasi.

16

LENSA



SITA TYASUTAMI

“Mau Sehat, Harus Konsisten!”

26 DIAGNOSA

Prediksi Risiko Preeklamsia dengan radio sFlt-1/PIGF.

28 SOROT PRODUK

PSA untuk deteksi dini Kanker Prostat.

31 SOROT MUTU

Prodia for doctor, bantu dokter lebih dekat dengan pasien.

34 AKTUALITA

Mau makan apa? Tanya DNA.

38 TANYA & JAWAB

40 BERBAGI SEHAT

42

SEHAT ANAK



Congek. Infeksi telinga tengah pada anak, jangan disepelekan.

50 SEHAT REMAJA

Alergi. Remaja sering tidak mengetahui, kalau ia mengalami alergi.

60 SEHAT WANITA

Skoliosis. Kelainan tulang belakang yang mengganggu penampilan, terutama remaja putri.

68 SEHAT LANSIA

Glaukoma. Pencuri penglihatan secara bertahap.

- 76 SEHAT LANSIA
Osteoporosis. Akibatnya bisa fatal, kenali sebelum terlambat
- 84 SEHAT MENTAL
Bunuh diri. Jalan pintas remaja yang depresi dan cari perhatian.
- 90 JIWA SEJAHTERA
Harapan. Memberi energi besar untuk keluar dari jebakan kesulitan yang membelenggu.
- 94 BUGAR
Empat puluh, di 10 menit.
- 98 RESEP SEHAT
Labu Kuning.

100

WISATA SEHAT



REST AREA HERITAGE

- 102 BELANJA SEHAT
Belanja sambil rehat, yuk.
- 104 LIPUTAN
- 105 PERISTIWA

Kata pembaca...

Prodia sudah sangat melekat di hati saya. Sudah sangat lama sekali saya sudah berlangganan di Prodia dan selama menjadi pelanggan di Prodia sudah sangat baik di layani Prodia. Dan menurut saya kekeluargaan di Prodia ini sangat tinggi ya, terbukti dari komunikasi yang sangat intens antara Prodia dan keluarga saya. Selain itu, Prodia bukan hanya memberikan layanan jasa kesehatan saja, tetapi juga menyajikan beragam informasi seputar kesehatan melalui majalah SmartLiving. Saya senang sekali karena seperti terhubung dengan pelanggan Prodia lain walaupun berbeda kota, bahkan berbeda pulau.

Bpk. Hendry
PCC Medan Sparman

Majalah SmartLiving menemani keseharian saya, sambil membuka toko saya menambah pengetahuan mengenai kesehatan. Apalagi, ada tips yang turut ditulis oleh dokter pengalaman dan ada rubrik Resep Sehat yang bisa saya coba terapkan untuk diri sendiri dan keluarga saya.

Ibu Diana
PCC Klaten

Bagi para pembaca yang ingin menuliskan kesan dan pesannya dapat dikirimkan ke alamat redaksi atau email ke marcomm@prodia.co.id.

BATU EMPEDU

Gangguan yang bisa membuat kehilangan kantung empedu



Narasumber

Dr. dr. Juferdy Kurniawan, SpPD-KGEH, FINASIM.

Dokter spesialis Penyakit Dalam, subspesialisasi Gastroenterologi Hepatologi ■ Kepala Instalasi Pelayanan Intervensi Non-bedah Rumah Sakit Umum Pusat Negeri (RSUPN) Dr Cipto Mangunkusumo (RSCM) ■ Staf Divisi Hepatobilier KSM Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) – RSCM, Salemba, Jakarta Pusat ■ Anggota Pengurus Besar Perhimpunan Peneliti Hati Indonesia (PB PPHI) dan anggota PPHI-PEGI-PEGI.



Dr. dr. Juferdy Kurniawan, SpPD-KGEH,
FINASIM.

“Penyakit batu empedu yang dalam istilah medis disebut kolelitiasis (*cholelithiasis*) adalah kondisi yang ditandai dengan sakit perut mendadak akibat terbentuknya batu di dalam kantung empedu (kolesistolitiasis) atau di saluran empedu (kolekolelitiasis). Batu empedu berasal dari cairan empedu yang umumnya terdiri dari kolesterol atau pigmen cairan empedu dan campuran kolesterol, kalsium dan pigmen empedu. Keberadaan batu empedu yang sudah menimbulkan gejala menunjukkan indikasi perlunya dilakukan tindakan pengangkatan batu dan kantung empedu (kolesistektomi).”

Sekitar 1 dari 10 orang Amerika Serikat pernah atau rawan mengidap gangguan batu empedu. Yang paling sering terjadi pada sistem empedu (biliaris) adalah gangguan karena kolesterol dan pigmen cairan empedu yang membatu di kantung atau saluran empedu. Walaupun umumnya tidak memberikan gejala apa-apa, namun batu yang menyumbat saluran sistik (*cystic duct*) yaitu saluran-saluran yang menghubungkan kantung empedu dengan hati dan usus halus dapat menjadi radang yang sangat menyakitkan dan berpotensi menjadi bahaya besar. Lebih dari 90% penderita radang kantung empedu (*cholecystitis*) disebabkan sumbatan tersebut. Rasa sakit mendadak yang hebat dapat berlangsung selama beberapa jam.

Frekuensi terjadinya batu empedu meningkat pada penderita diabetes melitus, kehamilan, anemia hemolitik dan anemia perniciososa (ketidakmampuan sumsum tulang belakang menghasilkan sel darah merah). Dan risikonya meningkat bila mengalami kelebihan berat badan atau baru saja mengalami penurunan berat badan yang drastis

dan mempunyai riwayat keluarga menderita penyakit batu empedu atau gangguan usus halus. Masalahnya, bila gejala keberadaan batu empedu itu sudah muncul merupakan tanda perlu dilakukannya kolesistektomi, tindakan pembuangan batu sekaligus kantung empedu dengan cara operasi terbuka atau dengan teknik laparoskopi. Cairan empedu yang diproduksi di hati akan langsung masuk ke saluran pencernaan (usus halus) tanpa melalui penampungan lagi.

Batu pada kantung dan saluran empedu

Kantung empedu adalah organ berukuran kecil berbentuk seperti buah pir yang berfungsi sebagai penyimpan cairan empedu yang berperan penting dalam proses pencernaan lemak termasuk kolesterol yang terkandung di dalam makanan yang dikonsumsi. Organ ini terletak tepat di bawah organ hati yang memproduksi cairan empedu. Gangguan pada kantung empedu adalah karena adanya batu empedu, gumpalan padat berbentuk kerikil yang dapat menyumbat aliran empedu. Ada tiga jenis batu empedu, yaitu batu empedu yang berasal dari

endapan kolesterol yang mengeras dan membentuk batu yang bisa mencapai ukuran sampai 4 cm atau lebih, merupakan sebagian besar jenis dari batu empedu yang dapat ditemukan. Lainnya, terbentuk dari pigmen cairan empedu yang membentuk batu kecil-kecil dalam jumlah banyak dan batu campuran dari kolesterol, kalsium dan pigman cairan emepdu.

“Selama tidak menimbulkan gejala atau tidak ada keluhan yang cukup mengganggu, penyakit batu empedu ini hanya perlu dimonitor saja perkembangannya. Umumnya, penyakit ini bersifat ringan dan tidak membutuhkan penanganan di rumah sakit. Tapi kalau sudah bergejala dan menyebabkan timbulnya keluhan berulang, berarti batu empedu tersebut telah menyumbat saluran empedu atau telah menyebabkan peradangan pada kantung empedu maka batunya harus segera dibuang untuk mencegah komplikasi lebih lanjut yang berbahaya, dengan cara operasi yang berisiko hilangnya kantung empedu,” kata dr. Juferdy.

Menurut dr. Jufredy, angka kejadian batu empedu di negara-negara Barat dilaporkan lebih dari 10% dari jumlah penduduknya. Sedangkan di negara Asia jumlahnya lebih sedikit. Nanum, karena gaya hidup yang tidak baik, angka kejadiannya di Indonesia sudah menyamai angka kejadian di negara-negara Barat.

Penyebab yang perlu diketahui

Dulu, secara klasik dipercayai faktor risiko terbentuknya batu di kantung empedu adalah 4 F (*female, fourty, fertile, fat*) yang ternyata tidak selalu demikian. Batu tersebut muncul akibat **endapan kolesterol** dan bilirubin yang menumpuk di dalam kantung empedu, terjadi ketika cairan empedu tidak mampu melarutkan kolesterol dan bilirubin berlebih.

“Faktor risiko pada orang-orang tertentu bisa lebih tinggi daripada orang lain pada umumnya, seperti wanita dengan faktor penyulit adalah usia, kehamilan

dan obesitas. Seringkali pula akibat penggunaan obat-obatan kontrasepsi oral yang mengandung hormonal bisa menyebabkan terjadinya batu empedu. Dan, bisa lebih dipercepat dengan kondisi dehidrasi, karena kurang minum,” kata dr. Juferdy.

Penyakit yang lebih akrab dengan wanita dan insidensinya meningkat sesuai dengan pertambahan umur ini, mempunyai faktor risiko berupa usia, jenis kelamin, keturunan, pola makan tidak sehat, diet yang terlalu ketat dan kondisi medis tertentu.

Faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang terkena batu empedu, yaitu:

- Berusia 40 tahun ke atas.
- Wanita, terutama yang telah memiliki anak, hamil atau sedang menjalani terapi hormon estrogen.
- Mengonsumsi menu buruk dengan makanan tinggi kolesterol, tinggi lemak dan rendah serat.
- Mengalami obesitas.
- Menjalani program diet ketat yang menyebabkan terjadinya penurunan berat badan yang drastis.
- Terdapat anggota keluarga yang pernah menderita batu empedu.
- Penderita diabetes.
- Penderita penyakit hati (liver), misalnya sirosis.
- Penderita kelainan darah, seperti leukemia atau anemia sel sabit.
- Penderita gangguan pencernaan, seperti *Crohn's Disease* dan *irritable bowel syndrome*.
- Mengonsumsi obat penurun kolesterol.

Komplikasi yang bisa terjadi

Walaupun jarang menimbulkan komplikasi, namun jika tindakan pengobatan tidak tepat, penyakit batu empedu dapat menyebabkan terjadinya komplikasi berupa: kolesistitis akut, pankreatitis akut, cholangitis (peradangan saluran empedu), pankreatitis (peradangan pankreas) akut, pseudokista pankreas, Ileus batu empedu (penyumbatan usus akibat batu empedu) dan sepsis (infeksi mematikan karena keracunan darah).

Beberapa masalah yang dapat terjadi bila batu empedu yang bergejala tidak segera dibuang melalui operasi:

- Infeksi kantung empedu yang dalam jangka panjang dapat berkembang menjadi kanker kantung empedu.
- Batu empedu yang menyumbat saluran empedu dapat menyebabkan hambatan aliran cairan empedu yang mengakibatkan mata dan kulit menjadi kuning (ikterus).
- Hambatan aliran cairan pankreas yang menyebabkan terjadinya radang pankreas (pankreatitis).

Gejala yang perlu diwaspadai

Pada kondisi yang ringan, penyakit batu empedu ini jarang menimbulkan gejala yang mengganggu penderitanya mulai dapat merasakan gejala jika saluran empedunya sudah tersumbat atau timbul peradangan pada kantung empedu.

Gejala utamanya adalah sakit (nyeri) perut kanan atas atau tengah yang muncul secara mendadak yang menjalar ke punggung kanan, bahu dan tulang belikat, yang dapat disertai dengan rasa mual, kembung dan sering bersendawa. Gangguan ini dapat berlangsung selama beberapa menit hingga beberapa jam. Dan, rasa nyeri itu dapat muncul atau menghilang tanpa dipengaruhi kondisi apapun.

Gejala lain dapat muncul jika penyumbatan saluran empedu mengganggu fungsi organ tubuh lain, seperti pankreas atau usus kecil. Gejala yang dapat muncul meliputi: mual, muntah, sakit maag, perut kembung, hilang nafsu makan dan diare.

Namun, tidak jarang keberadaan batu empedu itu tidak dirasakan oleh penderitanya dan baru terdeteksi pada saat menjalani pemeriksaan kesehatan rutin dengan ultrasonografi. Karena

TIP DOKTER YANG PERLU DISIMAK

Untuk mengurangi risiko timbulnya batu empedu:

1. Lakukan pola makan sehat dengan teratur.
2. Hindari dehidrasi, harus banyak minum air putih.
3. Hindari berat badan berlebih, kalau sudah terjadi sebaiknya lakukan diet yang sesuai untuk mengaturnya. Sebaiknya konsultasi dengan dokter spesialis gizi klinik.
4. Hindari mengonsumsi obat oral hormonal.
5. Bila hamil, lakukan cek rutin kesehatan agar hamilnya sehat dan bila terdapat batu empedu dapat terdeteksi dini.

itu, bila mengalami gejala yang mencurigakan, terutama bila disertai dengan demam, menggigil, mata dan kulit berwarna kuning atau sakit perut berlangsung hingga lebih dari 8 jam, sebaiknya segera periksakan diri ke dokter.

Saatnya pergi ke dokter

“Bila ada keluhan, misalnya terasa nyeri di ulu hati atau perut bagian kanan atas, sebaiknya datang ke dokter untuk konsultasi apakah sudah ada batu di empedu. Sering kali dikira keluhan tersebut sebagai gejala sakit maag, sehingga terabaikan” kata dr. Juferdy mengingatkan. “Penyakit batu empedu ini dapat disembuhkan dengan pengobatan untuk mengikis dan menghilangkan batunya, tetapi kalau batunya banyak dan berukuran besar sudah sulit dihilangkan. Salah satu caranya adalah tindakan operasi,” lanjutnya.

Diagnosis

“Diagnosis yang paling baik didapatkan bila gejalanya sudah jelas dan terjadinya berulang. Dilakukan pemeriksaan di perut dengan ultrasonografi (USG) dan bisa ditemukan batunya. USG adalah pemeriksaan pertama bila ada faktor risikonya yang mencurigakan,” kata dr. Juferdy.

Pada tahap awal pemeriksaan, dokter akan menanyakan gejala yang muncul dan melakukan pemeriksaan fisik terhadap pasien. Dalam pemeriksaan fisik, dokter akan meminta pasien untuk menarik napas, kemudian menekan perut bagian kanan atas. Jika terasa sakit, pasien diduga mengalami peradangan di kantung empedu. Dokter juga akan memeriksa apakah terjadi perubahan warna pada mata dan kulit yang menjadi salah satu gejala penyakit kuning. Untuk menentukan tingkat keparahan batu empedu atau *cholelithiasis*, dokter akan melakukan tes pemindaian sebagai pemeriksaan lanjutan.

Jenis tes pemindaian yang dilakukan adalah:

ULTRASONOGRAFI (USG)

PERUT. Merupakan pemeriksaan dengan menggunakan gelombang suara berfrekuensi tinggi untuk melihat gambaran kandung empedu dan mengetahui lokasi batu empedu.

MRCP (MAGNETIC RESONANCE CHOLANGIO PANCREATOGRAPHY). Dapat menghasilkan gambar pada kandung dan saluran empedu secara detail, serta mendeteksi lokasi batu pada saluran empedu.

TES DARAH LENGKAP.

Terkadang juga dilakukan untuk mendeteksi gejala terjadinya infeksi, penyumbatan, penyakit kuning, radang pankreas (pankreatitis) dan komplikasi lain akibat batu empedu.

Pengobatan

Pengobatan batu empedu dilakukan berdasarkan gejalanya. Jika tidak menimbulkan gejala, penanganan medis tidak perlu dilakukan. Namun, dokter tetap akan memantau perkembangan gejala yang dialami pasien. Dokter akan melakukan tindakan pengobatan untuk mengatasi gejala dan mencegah komplikasi.

“Jika muncul gejala, terutama nyeri di bagian kanan atas perut, atau ada keluhan yang mengganggu dan berulang, serta dari pencitraan ultrasonografi ditemukan adanya peradangan, saatnya untuk dilakukan operasi pengangkatan batu beserta kantung empedunya,” kata dr. Juferdy.

Jenis pengobatan yang dilakukan meliputi:

OPERASI

Tindakan pembedahan bertujuan untuk mengangkat kantung empedu. Operasi ini dikenal dengan prosedur kolesistektomi (*cholecystectomy*). Kolesistektomi terdiri atas dua jenis, yaitu kolesistektomi laparoskopis dan kolesistektomi terbuka.

■ KOLESISTEKTOMI LAPAROSKOPI

Metode pengangkatan kantung empedu ini dilakukan dengan menggunakan laparoskopis, yaitu selang elastis tipis yang dilengkapi kamera bercahaya. Metode ini dikenal juga dengan 'operasi lubang kunci'.

■ KOLESISTEKTOMI TERBUKA

Metode operasi terbuka dilakukan ketika metode laparoskopis tidak dapat digunakan untuk mengeluarkan kantung empedu, misalnya karena letak kantung empedu yang sulit dijangkau, penderita sedang hamil atau menderita obesitas. Saat tindakan kolesistektomi, dokter bedah juga dapat melakukan eksplorasi pada saluran empedu untuk melihat batu yang menyumbat di saluran empedu.

OBAT-OBATAN

Obat-obatan digunakan ketika batu empedu berukuran kecil dan gejala yang muncul bersifat ringan atau kondisi penderita tidak memungkinkan untuk menjalani operasi, misalnya penderita obesitas morbid. Obat yang paling sering diberikan adalah *ursodeoxycholic acid* yang dapat membantu melarutkan batu empedu. Akan tetapi, obat membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memecah atau melarutkan batu empedu seluruhnya.

Meski demikian, pemberian obat jarang digunakan karena beberapa alasan sebagai berikut:

- Butuh waktu sekitar 6-12 bulan untuk melarutkan sebagian besar batu empedu.
- Batu empedu dapat muncul kembali jika konsumsi obat dihentikan.
- Hanya dapat digunakan untuk batu empedu yang disebabkan kolesterol.
- Menyebabkan diare ringan.
- Jika batu empedu berukuran kecil dan tidak menimbulkan gejala, maka penanganan secara medis tidak diperlukan. Namun apabila penderita merasakan gejala sakit perut yang muncul secara tiba-tiba, maka tindakan pengobatan perlu segera dilakukan.

Pencegahan yang bisa dilakukan

Cara terbaik untuk mencegah batu empedu adalah dengan menerapkan pola makan sehat dan seimbang. Konsumsi makanan tinggi serat dan perbanyak konsumsi cairan, setidaknya 6-8 gelas per hari. Makan dengan porsi kecil namun rutin juga membantu tubuh lebih mudah mencerna makanan.

Juga dianjurkan untuk menghindari atau membatasi konsumsi beberapa jenis makanan, terutama makanan dengan kadar lemak jenuh tinggi, seperti:

- Makanan bersantan, misalnya rendang dan ketupat sayur.
- Makanan berminyak, misalnya gorengan.
- Makanan berbumbu kacang, misalnya sate.
- Makanan yang mengandung mentega, seperti kue dan biskuit.
- Selain menjaga pola makan, beberapa langkah berikut dapat dilakukan untuk mencegah batu empedu:
- Membatasi konsumsi minuman beralkohol.
- Berolahraga secara teratur untuk mencegah obesitas.
- Tidak melakukan diet yang terlalu ketat, karena penurunan berat badan secara drastis dapat meningkatkan risiko batu empedu.

BILA SUDAH BERGEJALA

Batu dan kantung empedu harus segera dibuang melalui operasi

Dr. dr. Juferdy Kurniawan SpPD-KGEH, FINASIM.



Seramnya istilah operasi pengangkatan batu dan kantung empedu yang dikenal dengan kolelistektomi, sering menjadi topik pembicaraan dalam rubrik konsultasi di berbagai media. Banyak mitos sakral mengenai organ penting ini yang membuat orang bertanya mengenai pentingnya operasi ini harus dilakukan. Batu empedu (cholelithiasis) merupakan gangguan yang paling sering terjadi pada sistem empedu (biliaris). Sekitar 1 dari 10 orang Amerika Serikat pernah atau rawan mengidap gangguan batu empedu yang berasal dari kolesterol atau pigmen cairan empedu. Batu empedu ini bisa terdapat pada kantung (kandung) atau saluran empedu.

Walaupun umumnya tidak memberikan gejala apa-apa, namun batu yang menyumbat saluran sistik (*cystic duct*), saluran-saluran yang menghubungkan kantung empedu dengan hati dan usus halus, dapat menjadi radang yang sangat menyakitkan dan berpotensi menjadi bahaya besar. Dr.dr. Juferdy Kurniawan SpPD-KGEH, FINASIM menjawab beberapa pertanyaan yang sering ditanyakan mengenai mengapa kita perlu waspada dengan penyakit batu empedu ini, operasi pengangkatan batu empedu yang bisa sekaligus dengan kantung empedunya dan bagaimana sebaiknya hidup tanpa kantung empedu.

Q Mengapa kita perlu waspada dengan penyakit batu empedu ini?

Seringkali gejala penyakit batu empedu dianggap sebagai gangguan penyakit maag, sehingga terabaikan. Padahal, frekuensi terjadinya batu empedu meningkat pada penderita diabetes melitus, kehamilan, anemia hemolitik dan anemia perniciososa (ketidak-mampuan sumsum tulang belakang menghasilkan sel darah merah). Dan, risikonya meningkat bila mengalami kelebihan berat badan atau baru saja mengalami penurunan

berat badan yang drastis dan mempunyai riwayat keluarga menderita penyakit batu empedu atau gangguan usus halus.

Masalahnya, bila gejala keberadaan batu empedu itu sudah muncul, itu merupakan tanda perlu segera dilakukannya kolelistektomi, tindakan pembuangan batu sekaligus kantung empedu dengan cara operasi terbuka atau dengan teknik laparoskopi. Cairan empedu yang diproduksi di hati akan langsung masuk ke saluran pencernaan tanpa melalui penampungan lagi yang dulu ditampung di kantung empedu, sehingga cairan empedu yang dialirkan ke usus menjadi tidak bisa secepat dan sebanyak ketika kantung empedu masih ada.



Minum cairan
air putih dalam
jumlah yang cukup
untuk mencegah
dehidrasi.



Q *Mengapa perlu dilakukan operasi
pembuangan batu empedu yang berisiko
hilangnya kantung empedu?*

Lebih dari 90% penderita radang kantung empedu (*cholecystitis*) disebabkan batu empedu yang sudah lama ada. Akibatnya, rasa sakit mendadak yang hebat dapat berlangsung selama beberapa jam. Karena itu, bila sudah bergejala harus segera dibuang karena batu selain dapat menyebabkan peradangan di kantung empedu, dapat pula menyumbat saluran empedu dan dapat menghalangi aliran empedu sehingga penderita dapat mengalami kuning. Selain itu dapat pula menimbulkan radang pankreas (*pankreatitis*) dan infeksi berulang dalam jangka panjang dapat berkembang menjadi kanker kantung empedu.

Q *Apakah kita bisa menjalani kehidupan
tanpa kantung empedu?*

Tanpa kantung empedu kita tetap bisa hidup dan beraktivitas dengan baik, karena cairan empedu yang dihasilkan oleh hati sekarang langsung dialirkan ke usus kecil, sehingga proses pencernaan makanan tidak banyak terganggu. Masalahnya, penderita dapat menjadi mual dan diare bila mengonsumsi lemak yang banyak dalam satu kali waktu makan.

Q *Bagaimana pengaturan pola makan
bagi yang sudah diangkat kantung
empedunya?*

Pengaturan pola makan memang harus dilakukan, karena kerja cairan empedu sebagai enzim pencernaan membantu tubuh mengolah lemak tidak lagi seefektif kalau ada kantung empedu yang mengatur pengeluarannya. Untuk mereka yang sudah diangkat kantung empedunya, sebaiknya tidak mengonsumsi lemak dalam jumlah berlebihan pada saat makan, karena lemak tidak bisa dicerna semuanya di usus. Akibatnya, lemak yang tidak tercerna menyebabkan rasa mual. Karena itu konsumsilah lemak dalam jumlah yang proporsional dengan kondisi baru tersebut. Jangan dalam jumlah yang banyak.

Untuk mencegah terjadi gangguan lemak yang tidak tercerna itu, lakukan modifikasi menu makanan dan saat hamil perlu pengecekan. Selain itu perlu menjaga cairan tubuh untuk mencegah dehidrasi, minum cairan air putih dalam jumlah yang cukup. Kalau mengalami berat badan berlebih (*obesitas*), sebaiknya dikoreksi menjadi berat badan yang ideal.



INFUS BOOSTER VITAMIN C

Vitamin C memiliki banyak khasiat bagi kesehatan, mulai dari mencegah dan menyembuhkan penyakit hingga menjaga sistem imun tubuh.

Infus Booster Vitamin C bisa dilakukan untuk siapa saja yang ingin menjaga stamina dan imunitas, orang tua dengan masalah pencernaan, maupun pasien dalam masa penyembuhan.

Dapatkan layanan infus *Booster Vitamin C* hanya di Prodia Women's Health Centre.

INDONESIA

Prodia Women's Health Centre
Jl. Wolter Monginsidi No. 77
Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12170

☎ 1500 830

✉ womenshealthcentre@prodia.co.id

 Prodia Women's Health Centre

 @prodia_women

 @prodia_women

prodia.co.id

Lensa

SITA TYASUTAMI

“Mau Sehat, Harus Konsisten!”



FOTO-FOTO: Koleksi ST



Sita Tyasutami adalah sosok penari profesional. Berbagai media sempat mengunggah kisahnya sebagai pasien Corona 01. Pertengahan Februari 2020, usai ia mendatangi sebuah pesta dan kontak langsung dengan seorang warga negara Jepang, kemudian diketahui dirinya terpapar COVID-19. Sita dan ibunya diumumkan sebagai pasien pertama Corona oleh Presiden Joko Widodo pada tanggal 2 Maret 2020 di Istana Negara. Mereka kemudian dirawat selama dua minggu lebih di RSPI Sulianti Saroso. Masa-masa itu adalah masa-masa di mana mereka mengalami penyiksaan batin yang luar biasa. *Alhamdulillah*, penantian panjang itu pun berujung kelegaan ketika dinyatakan sembuh pada tanggal 13 Maret 2020. Meski sudah dinyatakan sembuh, Sita mengaku sempat mengalami efek *Long COVID-19*. Simak obrolan Redaksi *SmartLiving* dengan dirinya via Zoom.

Masih teringat di benak Sita, bagaimana awal mula dirinya mengalami tanda-tanda terinfeksi corona pada pertengahan Februari 2020 silam. Bersama dengan Maria Darmaningsih, ibu kandung Sita, yang dikenal sebagai pasien nomor 02 COVID-19 Indonesia, mereka mengalami gejala yang tidak jauh berbeda. Sita sendiri, sempat merasakan gatal di tenggorokan. Meski ada gangguan di tenggorokan, ia tetap bisa beraktivitas normal. Baru pada keesokan harinya, ia merasa vertigo hingga nyeri ke tulang. Bahkan demam tinggi sampai banjir keringat.

Singkat cerita, dua pekan lamanya Sita bersama ibu dan kakaknya dirawat di Rumah Sakit Penyakit Infeksi (RSPI) Sulianto Saroso. Mereka resmi dinyatakan terinfeksi Corona Virus Disease (COVID-19) awal Maret 2020 silam dan diumumkan sebagai tiga pasien pertama di Indonesia. Dan Sita tercatat sebagai pasien nomor satu. Ditengah sakit fisik, Sita, Ibu dan kakaknya juga merasakan tekanan mental yang begitu dalam. Tekanan psikologis itulah yang membuat kondisi mereka drop.

Sejak dinyatakan sembuh, Sita mengatakan itu adalah perasaan terbaik dan menjadi titik balik baginya. Ia tidak pernah ingin kembali ke keadaan itu lagi, sama sekali. “Makanya pas ada isu *reactivating after people recovered*, aku deg-degan,” katanya saat bercerita ke **Redaksi SmartLiving** (Selasa sore, 3 Januari 2023). *Thanks to* Mbak Tracy yang sudah membantu untuk terwujudnya wawancara *online* dengan Mbak Sita.

Q *Sebelumnya terimakasih ya Mbak Sita untuk waktu dan kesempatannya.*

“Iya Mbak.”

Q *Bagaimana kondisi drop waktu itu?*

“Selama masa perawatan itu, aku memang drop karena stres menjadi bahan pergunjungan warganet di media sosial. Foto dan identitas ku disebar dan dibumbui dengan kata-kata makian. Dan makian itu semakin kencang menyerang saya, juga ketika dinyatakan sembuh pada 16 Maret 2020 bersama mama dan kakak saya. Untungnya, makin itu mulai mereda dan hilang saat memasuki bulan Mei. Meskipun tetap saja ada yang mengunggah foto-foto ku di Twitter atau Facebook.”

Q *Seperti apa Mbak makian itu?*

“Sebenarnya secara fisik terkena corona itu tidak terlalu berat. Karena saat dirawat juga aku kan *nggak* sampai *pake* ventilator. Memang saat itu, mental ku yang diserang. Dan netizen itu luar biasa ya. Bikin narasi heboh. Jadi *symptom* yang tadinya sudah tidak ada, tetapi karena makian netizen di FB, *on my twitter*, di IG, belum lagi WA secara *broadcast*, *symptom* aku balik lagi. Tiba-tiba seperti ada 1000 notifikasi masuk, sampai aku teriak-teriak nangis. Saat itu di Rumah Sakit yang namanya layanan psikologis juga belum ada. Inilah justru yang membuat aku demam lagi, muntah-muntah, asam lambung naik, perut melilit sampai diare. Aku juga banyak nangis. Tim Medis minta aku agar

bisa menenangkan diri. Karena kata mereka, kalau mental aku *down*, aku akan lama sembuhnya.”

Q *Sekarang, bagaimana Sita menyikapi situasi terkini pasca COVID-19?*

“Ya, tetap waspada. Banyak melakukan penyesuaian. Aku makin paham dan berusaha *cuek*. Menjalani kegiatan aku seperti sebelum-sebelumnya. Apalagi pekerjaan aku banyak bertemu dengan orang. Yang pasti, tetap bermasker ria. Buat jaga-jaga saja.”

Q *Bicara tentang serangan mental, seperti apa ya?*

“Ya, aku stres berat. Hidup *nggak* tenang. *Nggak* nyaman. Ke semua badan jadi rasa sakit. Karena ulah netizen. Mereka menyebarkan foto aku sama ibu aku. Aku, mama, kakak aku adalah orang yang menularkan COVID di Indonesia. Coba, enak *nggak* dicap seperti itu? Streslah pastinya. Mana selama di Rumah Sakit diisolasi. Di kamar sendiri. Ketemu perawat juga susah. Karena mereka kalau mau menemui kita harus ganti APD nya. Semua menjadi tidak mudah. Kami sudah seperti makhluk menjijikkan dan *nggak* layak ditemani, *nggak* layak diperhatikan.”

Q *Astaga...!*

“Iya Mbak. Beritanya, COVID-19 itu penyakit yang bersumber dari selangkangan kita.

Q *Luar biasa. Tapi hebat Mbak bisa melewati semuanya.*

“Harus mbak. Ya kita berterima kasih juga ke semua perawat. Psikolog juga. Terutama untuk mamaku. Beliau selama dirawat disarankan psikolog untuk melukis. Dan lukisan mama selama dirawat banyak. Lukisan mama hanyalah lukisan permainan warna dari gelap ke terang. Kata psikolognya itu menggambarkan suasana batin yang dialami mama hingga akhirnya dinyatakan sembuh. Meski jujur kami mengalami krisis kesehatan mental. Kami

tertekan eksternal dan internal. Luar biasa Corona ini. Karena akhirnya, lebih berdampak ke mental aku daripada fisik. *Bayangin!* Selama dirawat, aku ini *mental breakdown*. Makanya, peranan psikolog dalam kesembuhan aku, mama dan kakak ku itu amat besar untuk menghadapi tekanan-tekanan tersebut.”

Q *Setelah sembuh, gimana ceritanya? Tekanan berkurang?*

“*Nggak*. Ada yang namanya *second wave of judgement and stigmatization*. Dan ini bahkan lebih parah daripada sebelumnya. Sesekali masih terjadi sampai saat ini. Tapi, aku, mama dan kakakku berusaha *cuek*. Hidup kita *kan* tidak tergantung pada orang lain atau netizen! Pernah seusai jumpa pers kesembuhan kami dengan Menteri Kesehatan - Pak Terawan (waktu itu), aku bangun tidur seperti jantungan, tidak bisa napas. Soalnya aku dibombardir di Instagram sama orang-orang radikal dan penuduh itu. Aku sempat loh dibilang artis corona. *Hadeuh...!*”

Q *Terbayang stresnya...*

“Ya bayangkan, dalam dua hari setelah jumpa pers itu, notifikasi bertubi-tubi datang. *Sempet-sempe*nya aku baca satu-satu. Dan itu tadi, aku dituduh *macem-macem* mulai dari pelacur kelas atas, bahkan disebut penari klub malam.”

Sita menghimbau agar pasien yang menderita COVID-19 memiliki pikiran yang positif serta mencari *support system*. Tanpa dukungan dari orang sekitar, kata Sita, sulit untuk cepat sembuh dari COVID-19.

“Jadi memang bagi orang-orang yang masih berjuang ya, menurut aku memang kita harus tetap positif dan semangat untuk hidup dan cari *support system*. Sebab, aku pribadi, punya pengalaman yang buruk dengan COVID-19. Tanpa dukungan dari luar, pasti aku *nggak* akan bisa sembuh secepat itu.”





Q Betul.

“Karena COVID-19 ini dapat menulari siapa pun. Aku meminta masyarakat bergotong royong dalam memutus rantai penyebaran COVID-19. Jadi yang selalu aku tekankan, ini saatnya kita kembali gotong royong dari rumah masing-masing untuk sama-sama memutus rantai penyebaran virus COVID-19 ini. Jadi bagi yang mampu dan memiliki *privilege* untuk membantu yang lain yang terdampak

secara ekonomi, itu perlu dilakukan juga, entah pembagian masker, apapun itu. Sampai sekarang ya tetap waspada. Karena belakangan di tahun 2023 ini aku sempat lihat *running text* di televisi, angka penderita COVID-19 ada lagi.”

Q Waktu itu Mbak Sita awalnya merasa gatal di tenggorokan. Apakah COVID-19 ini seperti flu cuma lebih berat dan menular?

“Nggak juga mbak. Aku juga ada penyakit penyertanya. Aku sampai sakit *banget* Mbak. COVID-19 itu awalnya memang memiliki gejala ringan seperti demam, batuk dan kesulitan bernafas. Gejala dapat berkembang menjadi *pneumonia* berat. Dan aku punya *pneumonia*.”

Q Penjelasannya bagaimana?

“Aku itu *broncho pneumonia*. Dan waktu didiagnosa COVID-19, aku 10 hari demam tinggi. Kalau minum paracetamol, hampir *nggak* mempan. Panas tinggi. Sampai keringat dingin. Juga muntah, diare, vertigo. Pernah saya itu sampai *nggak* bisa bangun dari tempat tidur. Kalau mama dignosanya tipus. Mama juga sempat pingsan dan dioksigen. Kalau aku

Corona Virus Disease 2019 atau yang biasa disingkat COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh SARS-CoV-2, salah satu jenis koronavirus. Penderita COVID-19 dapat mengalami demam, batuk kering dan kesulitan bernafas. Apakah COVID-19 menular? YA. Infeksi menyebar dari satu orang ke orang lain melalui percikan (droplet) dari saluran pernapasan yang sering dihasilkan saat batuk atau bersin. Jarak jangkauan droplet biasanya hingga 1 meter. Droplet bisa menempel di benda, namun tidak akan bertahan lama di udara. Waktu dari paparan virus hingga timbulnya gejala klinis antara 1-14 hari dengan rata-rata 5 hari. Maka, orang yang sedang sakit diwajibkan memakai masker guna meminimalisir penyebaran droplet. Lalu, apa penyebabnya? Sampai saat ini belum diketahui penyebab dari virus Corona, tetapi diketahui virus ini disebarkan oleh hewan dan mampu menjangkit dari satu spesies ke spesies lainnya, termasuk manusia. Diketahui virus Corona berasal dari Kota Wuhan di China dan muncul pada Desember 2019.

dinebulizer *aja*. Karena *slemnya* banyak. Bahkan sampai sakit perut segala. Waktu itu karena dianggap berbahaya *banget*, kita diisolasi sendiri-sendiri. Stres jadinya.”

Q *Bagaimana akhirnya bisa melewati itu semua?*

“Waktu itu orang-orang pada bilang *aktifin* saja sosmedku. Fb misalnya. Yang semula aku *private*, karena aku stres. Untung aku punya *support system* yang kuat. Kakakku, Mbak Rartri, yang paling sehat di antara kami bertiga itu rajin memotivasi. “*Dek kita positive awareness* saja”, katanya waktu itu. Orang-orang *aja* yang aneh. Mereka *nggak* tahu kita baik-baik saja di sini, kata mbakku lagi. Mbakku membuat kata-kata, aku *re-post* di IG. Kami juga dandan selama di dalam. Kemudian setiap hari foto. Lalu kami kirim ke medsos. Kami kasih lihat ke dunia, kalau kami baik-baik saja. Difoto juga selalu senyum, ketawa-ketawa.”

Q *Meski sekarang sudah baik, menurut Sita bagaimana cara mencegah COVID-19?*



Bronkopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, atau jamur. Kondisi ini juga dapat dipicu oleh beberapa faktor risiko, seperti usia, lingkungan, gaya hidup, dan kondisi kesehatan tertentu. Bronkopneumonia merupakan jenis pneumonia yang menyebabkan infeksi dan peradangan pada saluran udara (bronkus) dan kantung udara (alveolus). Kondisi ini membuat saluran udara menyempit dan area pertukaran udara dengan darah menjadi berkurang. Akibatnya, penderita bronkopneumonia menjadi kesulitan bernapas, *red*.

“Tindakan pencegahan untuk mengurangi kemungkinan infeksi, ya antara lain tetap berada di rumah, menghindari bepergian dan beraktivitas di tempat umum, sering mencuci tangan dengan sabun dan air, tidak menyentuh mata, hidung atau mulut dengan tangan yang tidak dicuci. Segera hubungi *Hotline* jika Anda mengalami gejala atau memiliki riwayat perjalanan/berpergian dari negara yang terjangkit.”

Q *Ada hal lain yang mau dibagi ke pembaca?*

“Iya. Intinya pikiran negatif dan stres dapat menurunkan sistem imun. Dalam penyakit apapun. Seperti yang aku alami. Sakitku sempat membuat keadaan memburuk. Namun aku mampu mengubah pikiran negatif menjadi positif. Dukungan dari orang sekitar dan semangat untuk hidup adalah hal penting dalam proses kesembuhan. Nah, pada saat itu, semangat untuk

sembuh tinggi. Selama dalam isolasi aku melakukan yoga, olahraga sedikit-sedikit. Menari, nyanyi, semua aku lakukan. Dibawa *hepi*. Setiap hari berhubungan dengan keluarga melalui *video call* di *WhatsApp* dan teman-teman. Akhirnya, di saat bisa *positive thinking* dan semangat untuk hidup, lama-lama gejala-gejala hilang, imun sistem saya naik dan akhirnya aku, mama dan kakakku bisa sembuh.”

Q Sejak umur berapa Sita suka menari?

“Aku mulai menari dari kecil. Umur 3 atau 4 tahun.”

Q Mengapa memilih tari?

“Dulu suka main piano juga. Mungkin karena mama penari dan beliau dosen di IKJ (Institut Kesenian Jakarta, *red.*). Jadi tanpa sadar aku jadi ikutan. Karena sejak kecil aku lihat terus.”

Q Role modelnya ibu sendiri ya?

“Iya. Ibu seorang koreografer dari jaman Panji Sepuh, yang original. Sejak tahun 1992 aku selalu lihat ibuku menari dan di rumah aku suka meniru. Jadi, semua karena lingkungan. Sejak kecil aku banyak belajar tari tradisional, seperti Tari Bali, sampai akhirnya belajar modern *dance*, *hip hop*, dan lain sebagainya. Seru dan enak saja.”

Q Apa yang sebenarnya membuat seru dan enak di dunia tari?

“Meski sekarang aku sudah tidak *full* menari, karena banyak mengalami cedera dan sekarang aku lebih fokus ke mengajar dan manajemen seni pertunjukan. Ternyata menari itu sering *ngangenin*. Karena menari itu semacam pelepasan emosi. *Self expression*. Dan aku merasa aku tidak mendapatkan itu dari pekerjaan lain. Makanya sering *kangen*. Makanya sekarang aku mengajar latin *dance*. Kalau yang kontemporer, loncat-loncat sudah *nggak* lagi, karena kalau cedera, *recovery*nya berat.”

Q Seperti apa cedera yang pernah Sita alami?

“Usiaku sekarang 33 tahun. Sebenarnya masih bisa untuk terus menari apapun. Tapi, aku banyak cedera walau *nggak* sampai patah tulang. Aku ada *scoliosis*. Suatu kelainan pada tulang belakang di mana tulang melengkung ke samping secara tidak normal. Badanku ke kanan lebih pendek. Juga suka mengalami *frozen shoulder*. Aku sudah *nggak* mampu lagi kalau

Sita Tyasutami sangat cinta menari dan ia juga dikenal sebagai penari. Biasanya profesi penari adalah sebutan bagi seseorang yang menggerakkan tubuhnya secara berirama dan penuh penghayatan untuk menyalurkan perasaan, maksud, juga pikirannya. Tak heran kalau penari banyak yang menampilkan ekspresi yang indah dan ritmis lewat gerak tubuhnya.

harus loncat-loncat. Beda dengan 10 tahun lalu, saat aku masih kurus. Dulu aku selalu *maksain* menari. Belajar *full* menari. Tidur kurang. Makan tidak teratur. Istirahat kurang. Padahal penari itu sama seperti atlet. Otot harus diistirahatkan. Jadi semacam ada *recovery*. Tetapi aku malah *forsir*. Pas berhenti naik 10 kg. Aku juga pernah *Muai Thai*, *Cross Fit*. Sekarang berhenti semua. Kecuali Yoga. Lari, nge-gym sudah tidak

lagi, karena otot *engkel* sudah tidak bisa. Karena sebelumnya aku memang *nggak* membiarkan otot aku *recovery*.”

Q *Hal lain, apakah Sita pernah merasa profesi penari menjadi stigma bagi para pemfitnah?*

“Ya itulah. Sebagai *performer* di kesenian, aku tidak hanya di tradisional, tapi modern juga. Misalnya latin *dance*, termasuk Brazilian samba. Tapi sepertinya mereka melihat Instagram aku yang lima atau enam tahun lalu, yang agak terbuka, kemudian di-*screenshot*. Lalu dijadikan bahan di akun-akun palsu untuk disebar. Lantas muncullah cacian seperti pelacur dan segala macam. Mereka ini juga mengancam dan mengaku tahu rumah aku dan memastikan aku akan mati. Yang ekstrim-ekstrim itu selalu bilang kami sebagai penari itu pembawa dosa. Identik dengan hal yang tidak baik. Menari itu pekerjaan yang tidak bagus saja pokoknya. Haramlah istilahnya.”



Gaya hidup sehat merupakan gaya hidup masyarakat yang menjunjung tinggi aspek-aspek kesehatan seperti pengelolaan kebersihan dan kesehatan lingkungan, menjaga kebugaran fisik dan psikis dan pemberian asupan nutrisi yang cukup, sehingga tercapai standar kesehatan yang baik. Sita sendiri, apalagi sejak berhasil melewati masa-masa sulit sebagai pasien COVID-19, sekarang ini, mengaku sangat mementingkan kesehatan diri sendiri. Begitu juga dengan keluarganya.

Q *Apa makna hidup sehat bagi Sita?*

“Aku itu sering sakit Mbak. Makanya aku sekarang ini *concern* untuk menjaga kesehatan. Sehat itu harus lahir dan batin. Dan untuk menjaga semua itu, harus konsisten. Kalau *nggak* ya susah.”

Q *Apa yang Sita lakukan untuk sehat?*

“Di saat bisa aku olah raga, aku olah raga. Ini erat kaitannya dengan konsistensi diri. Di saat aku ada waktu pokoknya harus olah raga dan pilih olah raga yang sesuai dengan tubuh kita. Jangan *maksain*. Untuk punggung, aku berenang. Masak juga aku masak sendiri. Jadi tahu apa yang aku makan. Jadi memang aku

balance. Dan ini penting. Terus aku juga banyak minum vitamin. Vitamin aku banyak *banget*. Aku memang harus minum dosis tinggi. Kalau *nggak* dropnya mudah. Aku juga usaha untuk tidur cukup. Makan cukup. Dan sebisa mungkin bahagia. Karena kalau stres, badan aku drop.”

Q Penyakit apa yang paling ditakuti?

“Apa ya...? *Nggak* kepikiran ya. Kalau diabetes, aku tidak suka manis. Tapi mungkin aku paling takut jantung karena waktu SMA pernah didiagnosa jantung sering susah nafas. Suka pingsan tapi sadar trus ada masalah di *muscle*. Dan bapak aku juga baru meninggal di bulan Oktober tahun lalu dan didiagnosa jantung coroner yang selama ini kami tidak pernah tahu.”

Q Apa yang Sita lakukan untuk menghindar dari penyakit jantung?

“Apa ya...Hm.. ya aku dulu, tepatnya sampai tahun lalu adalah peminum alkohol. Seminggu 5-6 kali. Tapi setahun terakhir sudah sangat jarang. Rokok juga aku kurangi. Selain itu, ya aku olahraga. Benar-benar menjaga dan mengurangi yang *nggak* baik untuk tubuh.”



Q Mantap. Kemudian apakah Sita termasuk yang rajin cek lab?

“Di saat perlu, aku rutin. Dan biasanya cek darah rutin. Termasuk cek kolesterol juga.”

Q Ada pemeriksaan yang lain?

“Setiap tahun aku cek HIV. Orang Indonesia pasti aneh. Buat aku penting dan harus waspada. Karena banyak sekali penari-penari di lingkungan aku dari mancanegara. Aku melakukan ini dari tahun 2013 dan sampai dengan sekarang aku selalu cek. Selain itu, aku pikir ini juga bagus untuk tindakan preventif. Dan aku selalu *sharing* ke teman-teman harus mau cek HIV. Karena sekarang ada obatnya, bisa berumur panjang dan tidak menular hanya dengan *ngobrol*. Stigma ini yang harus kita infokan. HIV/AIDS masuk melalui dua jalur, yaitu melalui cairan kelamin dan darah, sehingga faktor risiko HIV/ AIDS berhubungan dengan kedua hal tersebut antara lain sering berganti pasangan. Melakukan hubungan seksual yang beresiko, baik homoseksual maupun heteroseksual. Menggunakan jarum suntik narkoba secara bersamaan. Di dunia tari banyaklah kawan-kawan yang beresiko.”

Q Ke depan ini, apa yang menjadi rencana Sita?

“Sekarang ini aku sebenarnya lagi *setting up* bisnis baru dengan pasangan aku. Makanya kemarin lama atur waktu wawancara karena sedang mengurus persiapan untuk bisnis ini.”

Q Di bidang apa rencananya?

“F&B, Travel dan Ekspor Impor. Meski *nggak* melupakan dunia seni, tetapi ingin alih bisnis yang lain.”

Q Konsep kerja di diri seperti apa?

“Aku ini seumur hidup *freelance*. Kerja itu 24 jam sehari. Suka begadang sampai subuh. Lumayan

Cita-cita merupakan keinginan, kehendak dan tujuan yang terus ada di dalam pikiran supaya dapat diwujudkan pada kehidupannya. Jika kita bicara tentang cita-cita anak-anak jaman kekinian, diantaranya adalah menjadi Youtuber, Selebgram, Vlogger, Chef, Atlet Profesional, Pengusaha, Aktor/Artis, Penyanyi. Di antaranya cita-cita yang sering dipilih kaum hawa adalah Host/ Pembawa Acara, Reporter, Perawat/Suster, Chef, Designer, Penyanyi/Penari/Artis/ Aktris/Selebriti, Presenter, Guru dan masih banyak lagi lainnya. Nah, bagi Sita sendiri, dunia tari adalah pilihan dan yang ia tekuni.

workaholic. Keluarga banyak *complain*. Jadi, kalau dulu aku *work hard* sekarang mau *work smart*. Dulu banting tulang sekarang dengan waktu yang lebih efektif.”

Q Apa yang ingin diraih dengan *work hard* ke *work smart* ini?

“Ya memang aku dididik di keluarga kami sebagai perempuan harus kerja. Meskipun nanti punya suami, tapi kami tetap harus kerja dan punya tabungan. Kita *nggak* tahu apa yang akan terjadi di masa depan. Jadi memang sekaya apapun calon pasanganku ini, aku *nggak* akan berhenti kerja. Kerja itu untuk bisnis. Dan aku *nggak* kerja untuk siapapun. Dan inilah alasan aku kenapa aku beralih dari *work hard* ke *work smart*. Tetap aku yang mengerjakan semua. Tapi, kalau dulu, aku kerja dari pagi sampai pagi lagi, *nggak* banyak waktu untuk keluarga, untuk pasangan. Dulu aku sudah seperti robot, jadi sering sakit-sakitan.

Bapak juga sudah meninggal. Aku jarang pulang. Sekarang aku sudah tidak mau banyak kehilangan. Aku ingin bekerja istilahnya *work less hour*, tapi aku juga *nggak* lupa dengan diri dan keluarga. Jadi keluarga penting. Sehat juga penting.”

Q Terakhir. Konsep keluarga buat Sita seperti apa?

“Menikah pasti. Semua kembali lagi ke Tuhan yang akan mengatur semuanya. Kita manusia berusaha. Meski usia sudah 33. Aku menikah ingin *quality time*, sukses dengan bisnis F&B, Bisnis Traveling, Bisnis Ekspor Impor. Kalau ada anak harus *mateng* dipikirkannya. Harus mapan dulu dan hidup sudah *settle*.”

Q Pasangan Sita yang ada di IG ya?

“Iya. Aku akan bisnis bersama dia. Dan semoga juga berjodoh dengan dia. Doakan saja ya Mbak.”

Q Rencana nantinya mau punya anak berapa?

“Waduh... berapa ya. 2 saja ya. Jangan banyak-banyak. Biaya hidup mahal. Hahahah.!”

Q Makna anak bagi Sita apa ya?

“Hahaha. Apa ya. Belum tahu karena belum punya anak. Adanya anak anjing lucu. Hahahaha.”

Q Apakah anak untuk menjamin hari tua kita?

“*Nggak* lah. Aku *nggak* setuju seperti itu. Aku prinsipnya begini. Aku bantu orangtua dan keluarga semampu aku karena buatku itu sudah keharusan. Tapi orang tua berharap punya anak dan berharap nanti anak akan bantu kita, aku bilang salah. Yang penting semua seimbang saja. Karena hidup yang nyaman itu semuanya *balance*. Stres boleh ada. Tapi, jangan sampai membuat kita jadi drop.”

PREDIKSI RISIKO PREEKLAMPSIA

dengan radio sFlt-1/PlGF



Tekanan darah tinggi yang berkembang selama kehamilan dapat menyebabkan masalah serius, khususnya bagi kehamilan yang berusia lebih dari 20 minggu, masalah ini dikenal dengan Preeklamsia (PE). PE bisa memengaruhi organ lain dalam tubuh dan berbahaya bagi ibu dan janin yang sedang berkembang. Itulah mengapa masalah kesehatan ini perlu diatasi segera.

Berdasarkan WHO, PE merupakan salah satu penyebab dari kematian perinatal. Kriteria PE berdasarkan klasifikasi terbaru International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) adalah timbulnya hipertensi baru dengan tekanan darah > 140/90mmHg dengan proteinuria (0,3 gram protein dalam spesimen urin 24 jam) setelah 20 minggu kehamilan.

Era Baru Prediksi Preeklamsia

Pada tahun 2004 dimulai era baru dalam membantu prediksi kondisi PE ini, dimulai dengan perkembangan penanda serum untuk prediksi PE yaitu *soluble fms-liketyrosine kinase-1* (Soluble sFlt-1) dan *soluble placental growth factor* (Soluble PIGF). Penanda ini mampu membantu memprediksi timbulnya PE, Eklamsia, atau Sindrom Hemolysis Elevated Liver Enzymes Low Platelet lebih awal dibandingkan diagnosis tradisional PE.

Salah satu dugaan penyebab terjadinya preeklamsia adalah gangguan pada proses pembentukan plasenta yang menyebabkan aliran darah ke plasenta terhambat. Plasenta yang mengalami kekurangan oksigen ini, akan mengeluarkan berbagai molekul ke dalam darah ibu yang dapat menyebabkan hipertensi serta keluarnya protein dalam urin (proteinuria).

Penelitian yang berkembang menemukan bahwa plasenta ibu hamil dengan PE memproduksi molekul soluble fms-like tyrosine kinase 1 receptor (sFlt1) yang dapat berikatan dengan reseptor vascular endothelial growth factor (VEGF) dan placental growth factor (PIGF). Molekul ini dalam keadaan normal seharusnya berimbang dan apabila terjadi peningkatan konsentrasi sFlt1 di dalam sirkulasi darah ibu maka akan menyebabkan penurunan dari VEGF dan PIGF bebas sehingga inilah yang menyebabkan kondisi hipertensi dan proteinuria.

Dari hal itu peningkatan konsentrasi sFlt-1 dan penurunan konsentrasi PIGF pada darah ibu yang digambarkan dalam perhitungan rasio dapat memprediksi terjadinya PE dalam waktu empat minggu sebelum munculnya gejala, sehingga dari gambaran ini mampu membantu dalam prediksi risiko kemungkinan terjadinya PE.

Rekomendasi Penggunaan Rasio sFlt-1/PIGF

Sebagai penilaian klinis standar dan tindak lanjut klinis berikutnya, serta dapat membantu mendiagnosis PE pada wanita yang mengalami dugaan PE antara 20 minggu dan 34 minggu ditambah 6 hari dari usia kehamilannya (*NICE Guidance, 2016*).

Implementasi penggunaan perbandingan sFlt1/PIGF sebagai prediktor PE, berdasarkan konsensus adalah:

■ Perbandingan sFlt1/PIGF < 38: ibu hamil kemungkinan besar tidak akan mengalami preeklamsia setidaknya dalam 1 minggu ke depan

■ Perbandingan sFlt1/PIGF > 85 (usia kehamilan < 34 minggu) atau perbandingan sFlt1/PIGF > 110 (usia kehamilan > 34 minggu): ibu hamil kemungkinan besar mengalami preeklamsia atau gangguan plasenta lain

■ Perbandingan sFlt1/PIGF 38 – 85 (usia kehamilan < 34 minggu) atau perbandingan sFlt1/PIGF 38 – 110 (usia kehamilan > 34 minggu): ibu hamil belum memiliki diagnosis definitif preeklamsia, tetapi berisiko tinggi untuk mengalami preeklamsia dalam waktu 4 minggu

PSA

untuk deteksi dini Kanker Prostat



Kanker prostat merupakan jenis kanker paling umum kedua yang banyak menyerang pria di seluruh dunia berdasarkan laporan World Cancer Research Fund International, serta disebut sebagai salah satu silent killer atau masuk kategori mematikan. Pasalnya, penyakit ini sering kali muncul tak terdeteksi, bahkan tidak ada gejala spesifik yang terlihat di awal.

Jika terdeteksi dini ketika masih terbatas pada kelenjar prostat saja, kanker prostat dapat memiliki peluang terbaik untuk pengobatan yang berhasil. Karenanya, penting untuk seseorang mengetahui gejala dari kanker prostat.

Apa Itu Kanker Prostat?

Kanker yang terjadi pada kelenjar prostat. Yaitu, kelenjar yang terletak di bawah kandung kemih dan mengelilingi saluran kencing. Di Indonesia, kanker prostat adalah kanker yang paling umum terjadi pada pria setelah kanker paru dan kanker usus besar.

Kanker prostat pada stadium lanjut sulit diobati dan dapat berakibat fatal. Dengan skrining berkala, maka kanker dapat ditemukan lebih dini. Kanker prostat yang ditangani pada stadium dini, angka harapan hidupnya meningkat hingga 60%. Pada stadium dini kanker prostat tidak menunjukkan gejala apapun. Oleh karena itu, penting untuk deteksi dini kanker prostat secara berkala.

Apa Saja Faktor yang Dapat Meningkatkan Risiko Terkena Kanker Prostat?

- Usia > 50 tahun jika tanpa riwayat keluarga, usia > 40 dengan riwayat kanker di keluarganya
- Genetik
- Makanan instan dan berpengawet
- Gaya hidup tidak sehat

Kebanyakan pasien mencari pengobatan ketika mereka sudah mencapai stadium akhir kanker. Padahal, diperlukan *skrining* atau penapisan kanker prostat dengan cara melakukan pemeriksaan PSA atau *Prostate Specific Antigen* secara berkala sebelum menunggu keluhan muncul.

Pemeriksaan PSA

PSA (*Prostate Specific Antigen*) merupakan suatu protein yang diproduksi di sel kelenjar prostat. Umumnya kadar PSA ditemukan meningkat pada pasien kanker prostat.

Penelitian menjelaskan bahwa kelompok dengan kadar PSA < 4 ng/mL memiliki risiko rendah terkena kanker prostat atau dapat dikatakan hanya 15% yang mengalami kanker prostat. Namun, ternyata kadar PSA pada rentang 2,6 - 10 ng/mL merupakan kategori Diagnostic Gray Zone, karena pada kadar ini sering terjadi tumpang tindih antara diagnosis kanker prostat atau Benign Hyperplasia Prostat (BPH) (Pembesaran Prostat).

Oleh karena itu, pada hasil PSA gray zone dianjurkan melakukan pemeriksaan Free PSA untuk membedakan antara kanker prostat dan BPH.

Sedangkan kelompok dengan kadar PSA > 10 ng/mL, 50% mengalami kanker prostat. Perlu dilanjutkan dengan pemeriksaan biopsi untuk mengetahui secara pasti apakah Anda terdiagnosis kanker prostat atau tidak.

Jika hasil PSA tinggi, perlu dilanjutkan dengan pemeriksaan biopsi untuk mengetahui secara pasti apakah Anda terdiagnosis kanker prostat atau tidak. Hasil pemeriksaan tidak dapat digunakan sebagai acuan utama ada atau tidaknya keganasan.



Makna Hasil PSA dan Free PSA

Setelah melakukan pemeriksaan PSA, langkah preventif dengan pola hidup yang sehat sangat wajib diterapkan untuk meminimalkan risiko pria terkena kanker prostat. Dimulai dengan melakukan olahraga rutin dan menjaga kualitas asupan yang masuk ke dalam tubuh dengan banyak mengonsumsi buah dan sayur, serta menghindari makanan yang tinggi lemak jahat. Selain itu, menghentikan kebiasaan merokok dan minum alkoholon berlebih juga harus diterapkan.

Namun, bagi Anda yang memiliki riwayat keluarga pengidap kanker, sebaiknya melakukan konsultasi berkala setiap satu tahun sekali khususnya untuk pria berusia 40 tahun ke atas.

Hasil PSA 2,6 - 4 ng/mL dengan Ratio Free PSA

- > 19% : Dicurigai BPH
- < 19% : Dicurigai Kanker Prostat

Hasil PSA 4,1 - 10 ng/mL dengan Ratio Free PSA

- > 24% : Dicurigai BPH
- < 24% : Dicurigai Kanker Prostat

PRODIA FOR DOCTOR

bantu dokter lebih dekat dengan pasien



Aplikasi Prodia for Doctor adalah *Digital Diagnostic Partner* yang bertujuan memudahkan para dokter dalam membuat rujukan pemeriksaan kesehatan personal bagi pasien, melakukan *live chat* untuk konsultasi dan memantau hasil pemeriksaan kesehatan pasien hanya lewat satu aplikasi.

Prodia for Doctor dapat diunduh secara gratis melalui Google Play dan App Store. Setelah mengunduh aplikasi Prodia for Doctor di perangkat atau *gadget*, dokter sebagai pengguna akan diminta untuk melakukan registrasi dengan mengisi beberapa data diri, data profesi dan juga informasi tempat praktik.



Buat rujukan secara personal dan lakukan pemeriksaan dengan mudah dan efisien

Ada dua jenis fitur yang dapat dimanfaatkan lewat Prodia for Doctor untuk membuat rujukan pemeriksaan kesehatan bagi pasien dengan praktis, yaitu fitur **Buat Rujukan** dan fitur **Tes & Panel**.

Tes maupun panel pemeriksaan di Prodia for Doctor pencariannya dapat difilter dari kategori pemeriksaan, kondisi penyakit serta filter lain seperti pengurutan nama pemeriksaan berdasarkan abjad.

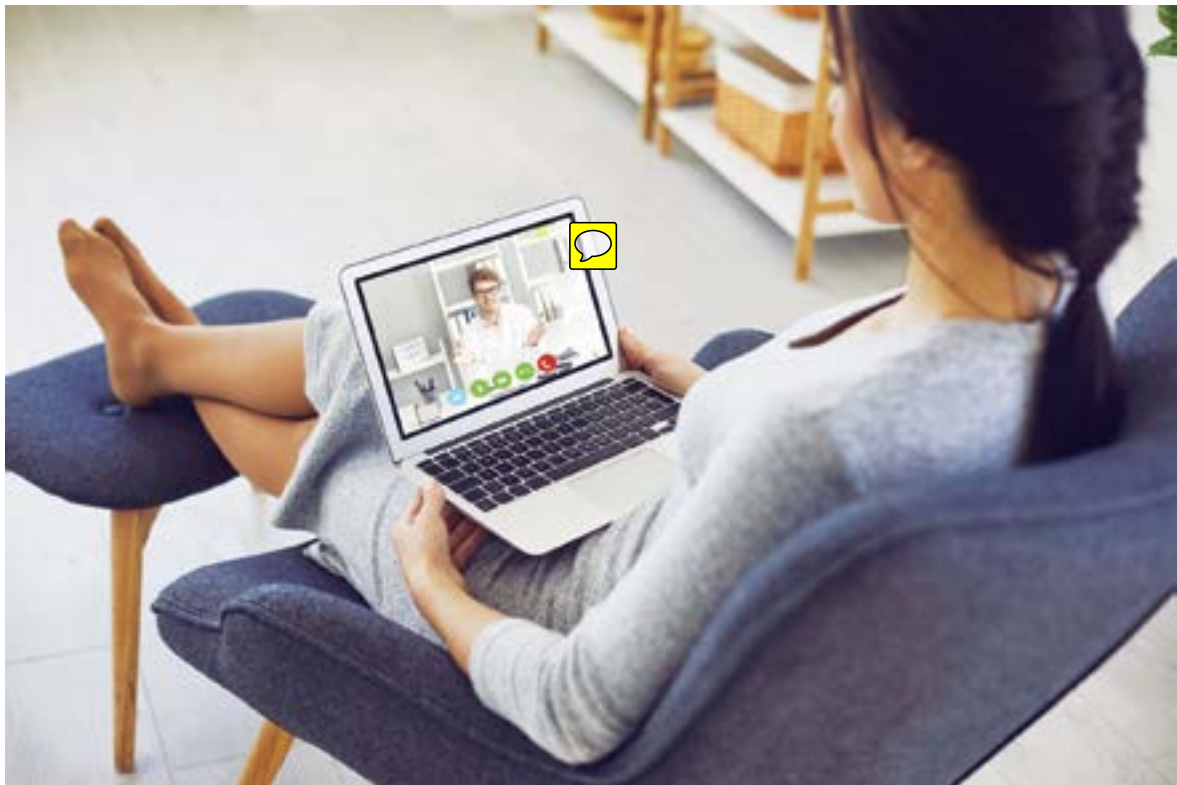
Setelah memilih pemeriksaan, proses akan dilanjutkan dengan memasukkan data diri pasien atau memilih kembali data pasien yang telah tersimpan dalam aplikasi.

Usai rujukan dibuat, pasien akan menerima kode rujukan yang dikirim lewat email. Proses perujukan pun menjadi efisien dan hemat waktu. Sebab, pasien yang telah mendapat rujukan dan didaftarkan dokter melalui aplikasi Prodia for Doctor dapat langsung melakukan pemeriksaan hanya dengan menunjukkan kode rujukan saat tiba di cabang Prodia, atau bisa juga memasukkan kode rujukan ke dalam aplikasi Prodia Mobile.

Tak ketinggalan, dokter juga dapat langsung melihat hasil pemeriksaan dalam aplikasi atau mengunduhnya dalam perangkat gawai.

Dengan begitu, dokter dapat dengan mudah memonitor hasil pemeriksaan pasien dengan melihat tren grafik pemeriksaan yang juga tersedia dalam aplikasi.

Jika sebelumnya Anda telah memiliki riwayat hasil pemeriksaan pasien di Prodia, maka dengan mengunduh dan membuat akun di Prodia for Doctor, riwayat hasil tersebut juga dapat dilihat melalui aplikasi.



Fitur konsultasi *live chat* yang praktis

Selain rujukan dan hasil pemeriksaan, aplikasi Prodia for Doctor turut menghadirkan fitur konsultasi *live chat*. Lewat layanan konsultasi *live chat* ini, dokter dapat melakukan konsultasi bersama pasien yang disesuaikan dengan kesediaan waktu dokter.

Untuk dapat menggunakan fitur konsultasi *live chat*, dokter perlu melengkapi data diri terlebih dahulu dengan mengunggah Dokumen SIP (Surat Ijin Praktek), No. SIP, serta Masa Berlaku SIP.

Setelah melengkapi data diri, dokter bisa memanfaatkan fitur ini dengan memilih hari dan jam yang tersedia untuk layanan konsultasi *live chat* serta merubahnya saat dibutuhkan. Seluruh kegiatan konsultasi via *live chat* yang sedang berjalan maupun sudah selesai nantinya akan tersimpan dalam aplikasi.

Untuk memudahkan dokter dan pasien, aplikasi ini juga memungkinkan dokter membuat rujukan pemeriksaan saat konsultasi *live chat* berlangsung. Dokter dapat memilih pemeriksaan meski masih berada dalam menu *live chat* bersama pasien. Sementara itu, rujukan pemeriksaan pun dapat langsung diterima pasien dalam menu *live chat*.

Sebelumnya, Prodia juga telah memiliki fasilitas layanan digital aplikasi Prodia Mobile. Melalui aplikasi ini pelanggan dapat dengan mudah mendaftarkan diri, memilih jenis pemeriksaan yang diinginkan, menentukan lokasi dan tanggal pemeriksaan, memilih apakah pemeriksaan mau dilakukan di rumah ataupun dicabang Prodia terdekat.

MAU MAKAN APA?

Tanya DNA



Tidak hanya sifat dan bentuk fisik yang berbeda, setiap manusia memiliki gen yang berbeda-beda juga. Karenanya sensitivitas, metabolisme dan daya pencernaan setiap individu tidaklah sama. Terkadang kita menemukan orang yang memiliki porsi makan banyak tapi tidak mudah gemuk, namun ada pula yang sebaliknya. Hal ini merupakan salah satu contoh dari gen dan DNA yang unik.

Keunikan tersebut tentunya harus disikapi dengan penanganan yang berbeda untuk setiap individu. Dengan mengenal bagaimana karakter gen, Anda dapat mengetahui cara terbaik untuk memenuhi nutrisi dalam tubuh. Nutrigenomik adalah ilmu yang mempelajari respon gen terhadap makanan dan bertujuan untuk mengetahui lebih dini reaksi apa yang akan terjadi setelah makanan masuk ke dalam tubuh.

Apa itu Nutrigenomik?

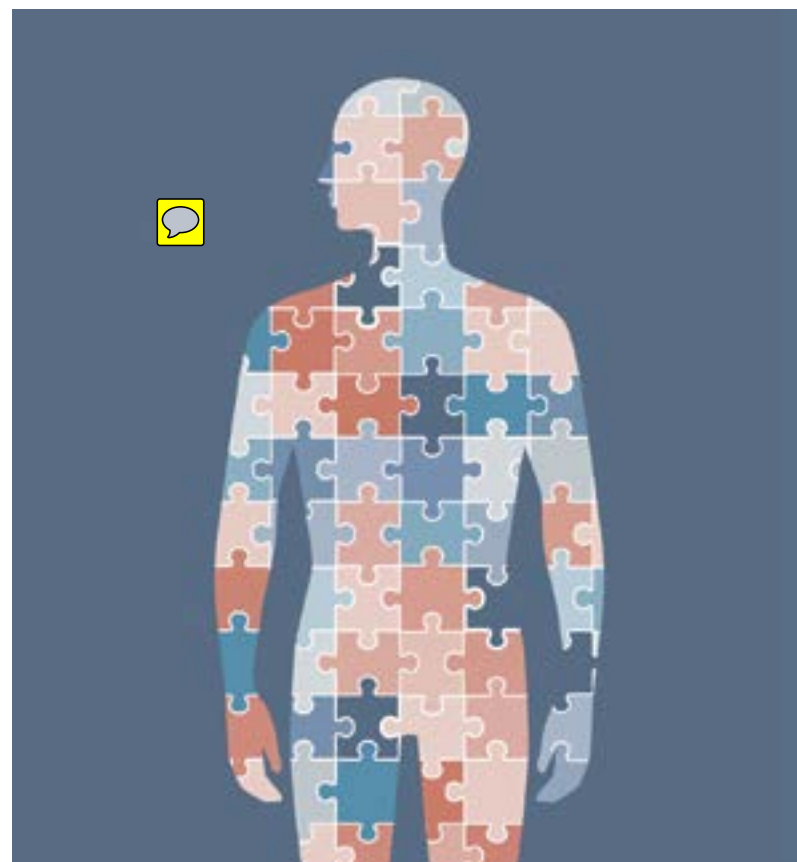
Pemeriksaan genomik yang mempelajari lebih dari 75 variasi genetik (*Single Nucleotide Polymorphism*) yang memberikan informasi terkait dengan persepsi rasa, respon terhadap makanan, metabolisme nutrisi, manajemen berat badan, komposisi tubuh, serta olahraga.

Hasil dari pemeriksaan tersebut akan terbagi menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Nutrisi (*Nutrition*)

- Persepsi terhadap Rasa (*Taste Perception*): Mengetahui kecenderungan dalam merasakan rasa pahit berdasarkan tipe gen atau genotipe.
- Respon terhadap Makanan (*Food Response*): Mengetahui respon terhadap makanan dan minuman seperti alkohol, kafein, gluten, laktosa, sodium, gandum, dan lainnya berdasarkan tipe gen-nya.
- Metabolisme Nutrisi (*Nutrition Metabolism*): Mengetahui karakteristik metabolisme nutrisi seperti kalsium, kolin, kelebihan zat besi, defisiensi zat besi, omega profile, vitamin A, vitamin B12, vitamin B6, vitamin C, vitamin D, vitamin E, folat, antioksidan, kemampuan menetralkan racun.
- Pengaturan Berat Badan & Komposisi Tubuh (*Weight Management and Body Composition*): Mengetahui pengelolaan berat badan terkait dengan:

- Pembakaran energi berdasarkan tipe gen-nya.
- Pengendalian berat badan: kecenderungan untuk mudah gemuk atau tidak berdasarkan tipe gen.
- Selera makan: mengetahui kecenderungan seseorang lebih suka makan apa saja, seperti lebih suka makanan manis atau berminyak berdasarkan tipe gen.
- *Monounsaturated Fat*: mengetahui apakah cocok melakukan diet lemak tak jenuh seperti mediteranian diet berdasarkan tipe gen.
- *Saturated Fat*: mengetahui cocok untuk melakukan diet rendah lemak atau tinggi lemak (ketogenik) untuk pengelolaan berat badan berdasarkan tipe gen.
- Protein: mengetahui apakah diet tinggi protein atau rendah protein yang cocok untuk pengelolaan berat badan berdasarkan tipe gen.





2. Olahraga (*Exercise*)

- Manfaat olahraga (*benefit of exercise*): mengetahui manfaat olahraga yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin, menurunkan risiko hipertensi meningkatkan kolesterol HDL dan terhadap pengaturan indeks massa tubuh.
- Kekuatan (*power*): mengetahui efektivitas tipe olahraga yang mengandalkan kekuatan seperti *sit-up*, *hiking*, angkat beban, dan lainnya berdasarkan tipe gen.
- Ketahanan (*endurance*): mengetahui efektivitas tipe olahraga yang mengandalkan daya tahan seperti bersepeda, bulu tangkis, berenang, sepak bola, dan sebagainya berdasarkan tipe gen.

Manfaat Pemeriksaan

Sering kali, banyak dari kita mengalami ketidakcocokan dalam melakukan program menurunkan berat badan atau menaikkan berat badan. Hal itu terjadi, karena setiap kita memiliki gen yang berbeda-beda. Sehingga asupan dan pola hidup pun harus dipersonalisasi untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Melalui pemeriksaan Nutrigenomics dapat membantu Anda untuk menjalankan pola hidup yang tepat dan akurat. Serta dapat menuntun Anda menemukan diet yang tepat, olahraga yang tepat, asupan yang tepat dan beragam informasi personal tubuh Anda. Tidak hanya itu, pemeriksaan ini adalah seperti *manual book* dalam pemilihan makanan yang tepat dan sehat sesuai dengan variasi tipe gen masing-masing individu.

Dengan panduan tersebut, Anda tidak perlu menghabiskan lebih banyak waktu dan tenaga untuk menemukan cara yang paling tepat untuk mengatur berat badan atau pola hidup. Karena melalui satu kali pemeriksaan Anda dapat mendapatkan manfaatnya seumur hidup.



Cara Tepat Raih Kesehatan Optimal dengan Pemeriksaan Genomik



“Terapkan Gaya Hidup Sehat Berdasarkan Profil Genomik”

Yuk tingkatkan level pencegahanmu dengan pemeriksaan genomik!
Cek menu Penawaran Spesial di Prodia Mobile dan manfaatkan penawaran khusus untuk semua tes **Prodia Genomics** yang tersedia hingga **Desember 2022**.



Prodia Mobile
Download on App Store or Google Play

Prodia.co.id 1500 830

Dear Prodia,

Saya sering mengalami sakit pinggang dan khawatir itu karena ada masalah di ginjal saya. Bagaimana saya bisa mengetahui jika sakit pinggang yang saya alami itu benar karena masalah ginjal?

Terima kasih.

Sania R.



Yth. Ibu Sania,

Akibat lokasi ginjal yang berdekatan dengan punggung, banyak orang beranggapan sakit pinggang sebagai tanda terkena penyakit ginjal. Padahal belum tentu demikian. Sakit pinggang yang disebabkan oleh adanya masalah ginjal biasanya lebih pada rasa sakit di punggung bagian bawah dan dapat menyebar hingga ke paha atau perut bagian bawah yang bisa menyerang di salah satu sisi tubuh atau juga keduanya. Rasa sakit ini pun biasanya tidak segera mereda.

Namun tentu bukan itu saja, orang dengan masalah ginjal juga akan mengalami beragam keluhan lain seperti gangguan buang air kecil, gangguan tidur, sulit berkonsentrasi, nafsu makan berkurang, bengkak-bengkakada bagian tubuh, dan sebagainya.

Untuk memastikan apakah sakit pinggang yang dialami karena masalah ginjal atau bukan, sebaiknya Ibu menemui dokter untuk melakukan pemeriksaan. Jika diperlukan, dokter akan merekomendasikan pemeriksaan lebih lanjut diantaranya pemeriksaan laboratorium untuk memeriksa kesehatan fungsi ginjal:

- **Cystatin C** sebagai penanda fungsi ginjal yang bermanfaat untuk deteksi dini dan pemantauan penyakit ginjal,
- **Albumin Urine Kuantitatif** yang mampu mengidentifikasi penyakit ginjal pada tahap paling awal dengan sejumlah albumin yang bocor ke urine,
- **Vitamin D 25-OH Total** dapat membantu deteksi dan memantau masalah pada fungsi ginjal karena ginjal berperan dalam aktivasi vitamin D.

Dear Prodia,

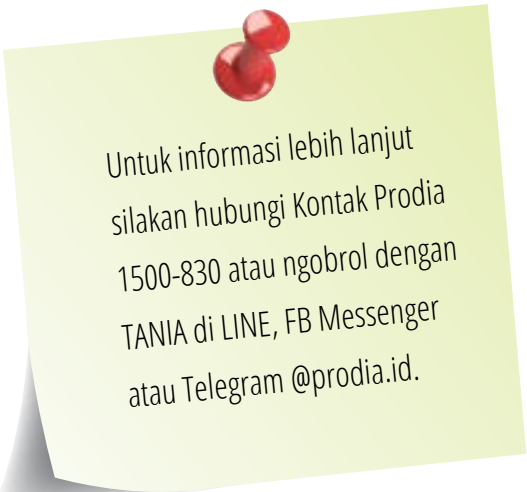
Saya pernah periksa Cystatin C dan Albumin Urine Kuantitatif. Dari hasil pemeriksaan tersebut disimpulkan bahwa telah terjadi kebocoran albumin dan kerusakan ginjal. Terkait hal ini, mohon infonya upaya apa yang dapat saya lakukan agar tidak terjadi kondisi yang lebih parah.

Terima kasih.

Rudi

Yth. Bapak Rudi,

Jumlah protein yang banyak dalam urine (albuminuria) umumnya adalah sesuatu yang tidak normal dan bisa jadi menjadi tandal awal penyakit ginjal. Saat darah melewati ginjal, maka ginjal akan menyaring produk limbah dan zat-zat sisa yang tidak dibutuhkan oleh tubuh lalu membuangnya melalui urine. Sedangkan albumin dan protein lain merupakan zat yang masih diperlukan oleh tubuh sehingga tidak dikeluarkan. Namun, ketika ginjal mengalami gangguan fungsi dalam menyaring, maka protein dari darah dapat bocor dan terbuang ke urine.



Untuk informasi lebih lanjut
silakan hubungi Kontak Prodia
1500-830 atau ngobrol dengan
TANIA di LINE, FB Messenger
atau Telegram @prodia.id.

Terdapat 2 faktor risiko paling umum yang dapat menyebabkan albuminuria, yaitu diabetes dan tekanan darah tinggi (hipertensi). Penyebab lainnya, seperti obat-obatan tertentu, infeksi dan gangguan sistem kekebalan tubuh. Seseorang dapat dikatakan terkena penyakit ginjal jika terdapat > 30 mg albumin per 1 g kreatinin yang menetap selama 3 bulan atau lebih dengan atau tanpa penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG). Pemeriksaan Cystatin C dapat memperkirakan LFG ginjal yang bermanfaat untuk menentukan fungsi ginjal. Bila didapatkan hasil Cystatin C yang normal, maka dapat disimpulkan saat ini fungsi ginjal masih berfungsi cukup baik. Kebocoran albumin masih mungkin disebabkan oleh faktor-faktor lain yang sudah disebutkan sebelumnya.

Terkait hasil pemeriksaan Bapak, sebaiknya dikonsultasikan kepada dokter agar mendapatkan penanganan yang lebih tepat dan sesuai dengan kondisi kesehatan Bapak. Untuk menjaga kesehatan ginjal yang paling penting adalah mengontrol glukosa darah (gula darah) dan tekanan darah. Selain itu, penting juga untuk memperhatikan asupan garam, aktif bergerak dan rutin berolahraga, tidak sembarang mengonsumsi obat atau jamu yang dijual secara bebas, perbanyak minum air putih dan tidak merokok.

Dear Prodia,

Mohon informasi terkait pemeriksaan untuk hipertensi yang tersedia di Prodia.

Terima kasih.

Suryo

Yth. Bapak Suryo,

Untuk hipertensi tersedia pemeriksaan berikut:

■ **TENrisk**

TENrisk merupakan pemeriksaan genomik yang dapat digunakan untuk memprediksi risiko seseorang terhadap penyakit hipertensi dan kondisi terkait hipertensi yaitu obesitas, gangguan metabolisme lemak dan penyakit ginjal kronik. Pemeriksaan ini juga menginformasikan upaya-upaya yang perlu dilakukan seseorang agar terhindar dari hipertensi dan kondisi yang mempengaruhinya secara lebih personal. Pemeriksaan ini hanya perlu dilakukan sekali seumur hidup.

Sampel yang dibutuhkan berupa darah dan tidak ada persiapan khusus sebelum pengambilan sampel.

■ **Panel Hipertensi**

Panel Hipertensi dapat digunakan untuk menilai pola hidup dan mengidentifikasi penyebab hipertensi, meramalkan prognosis hipertensi, mendeteksi faktor risiko komplikasi dan kerusakan organ target akibat hipertensi serta penyakit lain yang menyertainya; memantau keberhasilan terapi hipertensi dan mendeteksi efek samping pengobatan.

Panel ini terdiri dari jenis pemeriksaan Hematologi Lengkap, Urine Rutin, Glukosa Puasa, HbA1c, Cholesterol Total, Cholesterol HDL, Cholesterol LDL Direk, Trigliserida, Apo B, Urea N, Cystatin C, Asam Urat, Albumin Urin Kuantitatif (rasio albumin per kreatinin urine), Natrium (Serum), Kalium (Serum), hs-CRP.

Sampel yang dibutuhkan berupa darah. Sebelum pengambilan sampel, diharapkan untuk berpuasa terlebih dahulu selama 12 jam dan hanya diperbolehkan minum air putih selama puasa.

Hendry Harta Prawira

Sebagai pelanggan Prodia cabang Medan S. Parman yang sudah berpuluh tahun, Bapak Hendry Harta Prawira yang biasa dipanggil pak Hendry berusia 54 tahun mengatakan "Prodia sudah sangat melekat di hati saya yang awalnya dulu saya di Prodia Gatsu, lalu sekarang saya beralih ke Prodia yang di S. Parman. Selama menjadi pelanggan Prodia sudah sangat baik dilayani, terutama pada saat kondisi sangat mendesak saat yang lalu ada kasus covid 19, saya mau periksa darah dikasih

kemudahan untuk dapat ambil darah di mobil, artinya Prodia sangat flexibel pada kondisi pada saat itu, jadi tidak harus masuk ke dalam laboratorium, saya bisa diambil darah langsung dari mobil. Dan menurut saya kekeluargaan di Prodia ini sangat tinggi ya, terbukti dari komunikasi yang sangat intens antara Prodia dan keluarga saya.

Prodia menawarkan kepada pak Hendry Layanan Home Service supaya tidak kesusahan saat datang ke Lab Prodia dengan order home service pada H-1, sehari sebelum pengambilan darah.

Penilaian terhadap Prodia dikatakan secara keseluruhan sudah sangat bagus lah dalam melayani beliau saat diperiksa di Prodia. Terimakasih Prodia. Semoga Prodia menjadi labaratorium terbaik ya.





Diana Kristiawati

Ibu Diana nama panggilan Diana Kristiawati adalah pengusaha di Klaten kelahiran Solo yang saat ini beliau mengelola usahanya-Naga Mas Motor di kota Klaten bersama suami - Bpk. Rustan Purnomo. Pasangan ini pelanggan Prodia Klaten yang rutin melakukan MCU 2-3 x setahun, apalagi pak Rustan memiliki riwayat sebagai penyandang DM dan suntik insulin setiap hari. Ditambah suka makanan manis yang memang harus dikontrol kadar gula dalam darahnya. Sedangkan riwayat keluarga ibu Diana sendiri, orang tua (ibu) dan kakak perempuannya mempunyai riwayat kista di ginjal.

Prodia Klaten dikenal ibu Diana melalui komunitasnya yang baru di Klaten, mulai memahami betapa pentingnya arti kesehatan bagi pribadi maupun keluarga dan saat itu – lebih dari 20 tahun yang lalu Lab Prodia Klaten sudah dikenal sebagai *brand* yang sangat dipercaya oleh penduduk Klaten.

Pelayanan Home Service Prodia Klaten jarang digunakan ibu Diana karena lebih senang bisa bertemu dengan petugas dan melakukan interaksi tanya jawab secara langsung jika ada hal yang tidak dipahami. “Sekalian jalan-jalan cari makanlah mba, bosan di rumah terus, hahahaha” jawab beliau sambil terkekeh.

Selain itu bagi ibu Diana, ketrampilan petugas dalam mengambil darah juga merupakan faktor yang sangat diperhatikan, hanya petugas Prodia yang mampu mengambil specimen hanya dengan 1x tusuk dan tidak sakit, walaupun petugas pengambil darahnya bukan orang yang sama, karena kebetulan ibu Diana memang memiliki vena yang cukup tipis dan sulit untuk diambil darah. Janji hasil pemeriksaan hampir tidak pernah terlambat dikeluarkan, sehingga jadwal kontrol ke dokter yang berada di Solo tidak terganggu. Apalagi hasil pemeriksaan Prodia saat dibawa keluar negeri, dapat diterima dengan baik oleh dokter di Singapura sehingga tidak perlu lagi mengulang pemeriksaan.

Harapan Ibu Diana akan Prodia Klaten adalah dapat melakukan tes Treadmill, USG, pemeriksaan TAT, Vitamin D dan lain-lain dapat dilakukan di Klaten, karena Prodia sudah sangat besar dan sudah sangat lama di kota mengingat harga Prodia juga merupakan harga premium jika dibandingkan dengan lab lain. Demikian juga petugas yang berada didepan yang berfungsi melayani pelanggan yang datang adalah aset yang penting untuk dijaga dan dipertahankan karena petugas di depan sudah mengenal pelanggan dengan sangat baik.

Semoga apa yang menjadi pengalaman dan masukan saya dapat membuat Prodia lebih sukses dan Prodia terus berkembang menjadi pelopor di bidang kesehatan dan senantiasa membantu masyarakat untuk bisa mendapatkan hasil yang handal dan dipercaya.

CONGEK

Infeksi telinga tengah pada anak, jangan disepelekan



Narasumber

Dr. Yuli Doris Memy, Sp.THT-KL(K).

Dokter spesialis telinga, hidung dan tengorokan (THT), konsultan bedah kepala leher pada RS Khusus THT Bedah Kepala Leher ■ Saat ini beliau berpraktik di RS Khusus THT Bedah KL Proklamasi BSD, Tangerang Selatan, RSUD Tarakan, Jakarta Pusat dan RS Kramat 128, Jakarta Pusat ■ Anggota Ikatan Dokter Indonesia (IDI) dan Perhimpunan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher Indonesia (PERHATI-KL).



Dr. Yuli Doris Memy, Sp.THT-KL(K).

“Biasanya, bagi orang awam semua cairan yang keluar dari telinga itu disebut congek, tapi menurut kalangan dunia medis kasus itu adalah otitis media, infeksi (peradangan) pada telinga tengah dengan gejala keluarnya cairan dari telinga. Infeksinya bisa saja dari telinga tengah ataupun telinga luar (otitis eksterna). Kalau infeksi di telinga tengah, cairannya lebih kental dan berbau karena ada sel mukoid. Kalau infeksi di telinga luar, cairannya lebih bening dan encer. Bila orang congek yang mengalaminya dalam waktu lama disebut dengan kronis, berulang,”

Sering anak rewel karena mengalami infeksi telinga, tapi tidak bisa menjelaskan keluhannya dengan baik. Ada dua infeksi telinga yang sering dialami anak yang perlu mendapat perhatian para orang-tuanya, yaitu infeksi telinga tengah (otitis media) dengan gejala keluarnya cairan kental dengan bau menyengat membuat penderitanya malu dan mengurung diri sampai sakit sembuh dan infeksi telinga luar (otitis eksterna) yang menyebabkan demam.

Infeksi telinga terjadi karena cairan terkumpul di belakang gendang telinga yang disebut dengan *glue ear* (lem telinga) seharusnya perlahan akan hilang dengan sendirinya, tetapi ada yang mengalami cairan itu menetap lebih lama sampai berminggu-minggu atau berbulan-bulan. Selain membuat anak kesulitan mendengar, juga rentan terinfeksi. **Dari semua infeksi telinga pada anak, infeksi telinga tengah merupakan gangguan yang paling sering terjadi, sehingga perlu datang berobat ke dokter spesialis telinga, hidung dan tenggorokan (THT).** Penyakit yang dalam bahasa medis dinamakan radang telinga tengah menahun (RTTM) ini masih banyak dijumpai di negara-negara berkembang termasuk Indonesia.

Telinga anak rentan kena infeksi

Telinga terdiri dari tiga bagian, yaitu telinga luar (*outer ear*), telinga tengah (*middle ear*) dan telinga bagian dalam (*inner ear*). Telinga luar berfungsi untuk menangkap suara dan melokalisasi suara, terbentuk dari auricula (daun telinga) dan kanal pendengaran eksternal (lubang telinga atau *ear canal*). Sedangkan, telinga tengah berfungsi menghantarkan suara yang telah dikumpulkan auricula ke telinga dalam. Dan telinga dalam yang disebut dengan rongga labirin, berfungsi membantu keseimbangan dan menyalurkan suara ke sistem saraf pusat.

Telinga tengah merupakan bagian telinga yang memanjang dari rongga ke membran timpani (gendang telinga) ke jendela oval yang terdiri dari tulang malleus, incus dan stapes dan banyak dinding yang rumit. Membran timpani berbentuk tipis dan semi-transparan yang memisahkan telinga luar dengan telinga tengah. Pada permukaan dalam membran timpani terdapat ossicles, rantai tulang yang bergerak, yang berfungsi untuk menghantarkan gelombang suara dari udara ke telinga dalam dan

memperkuatnya hingga 10 kali. Pada bagian telinga tengah ini terdapat saluran eustachius yang menghubungkan telinga tengah dengan hulu kerongkongan dan hidung (nasofaring). Fungsinya untuk menyamakan tekanan udara dengan klep berupa gerakan buka-tutup, serta mengeluarkan cairan dari telinga bagian tengah yang terletak di belakang gendang telinga. Otot penting yang terdapat di telinga tengah meliputi otot stapedius dan tendon tensor tympani.



Anatomi telinga dengan fungsinya masing-masing.

Bentuk dan fungsi telinga anak masih dalam masa perkembangan dan tuba (saluran) eustachius-nya lebih pendek dan lebih sempit sehingga rentan mengalami infeksi. Pada orang dewasa saluran ini memiliki panjang rata-rata 35 milimeter (mm) dan berdiameter sekitar 3 mm, sehingga cairan yang terkumpul di belakang gendang telinganya perlahan dapat hilang dengan sendirinya, tetapi pada anak-anak cairan itu dapat menetap lebih lama sehingga membuatnya kesulitan mendengar. Ditambah dengan sistem kekebalan tubuh anak yang belum terbentuk sempurna, menjadi penyebab mereka mudah terserang berbagai macam penyakit.

“Sebenarnya, infeksi telinga tengah erat kaitannya dengan infeksi saluran nafas atas (ISPA) yang sering dialami anak-anak berupa gejala batuk dan pilek. Ada klep antara telinga tengah dengan tuba eustachius saluran ke belakang hidung yang kalau terganggu akan berdampak langsung pada telinga tengahnya,” kata dr. Memy. “Infeksi tersebut menyebabkan terjadinya pembengkakan yang mengganggu tekanan di dalam telinga tengah. Lama-kelamaan tekanannya menjadi negatif, sehingga cairan masuk ke dalam tuba dan bertumpuk dengan cairan dari ISPA (ingus dan cairan lainnya) yang ada kumannya sehingga terjadi peradangan di sekitar muaranya. Dan, kemudian menginvasi ke telinga tengah,” lanjutnya.

Cairan yang terkumpul di belakang gendang telinga akan menjadi tempat berkembangnya kuman sehingga berisiko terjadinya infeksi yang menyebabkan gendang telinga membengkak disertai dengan rasa sakit yang hebat. Kondisi ini dapat berakibat gendang telinga robek, sehingga keluar cairan kuning pekat dari lubang telinga. Dengan pecahnya gendang telinga tersebut pembengkakan berhenti dan anak penderitanya merasa lebih baik. Kalau cepat diobati, gendang telinga yang robek itu dapat sembuh dan berfungsi kembali. Anak-anak dengan infeksi telinga tengah dapat mengalami demam, yang biasanya menjadi satu-satunya gejala infeksi telinga tengah.

Dari penyebabnya, terdapat dua bentuk otitis media yaitu:

■ **Otitis media akut (OMA).** Peradangan telinga tengah atau rongga mastoid yang muncul ketika terjadi infeksi saluran pernapasan atas (ISPA). Bisa hilang bila infeksi dapat diatasi.

■ **Otitis media supuratif kronik (OMSK).** Peradangan telinga tengah yang persisten (terjadi terus-menerus). Kondisi ini menyebabkan keluarnya cairan berulang melalui **perforasi membran timpani** (gendang telinga) yang pecah. Biasanya, OMSK adalah komplikasi dari **otitis media** akut yang terus berlangsung pada masa anak-anak.

Penyakit ini bisa membuat penderita dan keluarganya sangat malu, bahkan anak yang menderitanya akan mengurung diri selama penyakitnya masih belum sembuh. Bagaimana tidak malu, kalau air kental berwarna putih bening sampai kuning kehijauan, encer atau kental serta lengket mengalir dari telinganya diiringi dengan bau yang tidak enak dan sangat menyengat. Selain itu, cairan tersebut juga menyebabkan masalah pendengaran, sehingga anak penderitanya sering meminta ucapan diulangi atau berbicara dengan keras.

Gejala dan tanda-tanda yang perlu diketahui

Gejala yang terjadi pada penyakit otitis media ini biasanya bisa dirasakan atau dilihat dari indikasi sebagai berikut:

- Muncul keluhan dengan gejala berupa telinga terasa sangat penuh tanpa penyebab yang pasti.
- Merasa gatal pada bagian dalam telinga atau rasa nyeri yang disertai dengan darah.
- Bisa juga tidak mengeluarkan gejala apapun yang bisa terlihat atau bisa dirasakan.

Komplikasi yang perlu dihindari

“Komplikasinya banyak, bisa menyebabkan bengkak di belakang telinga dan gangguan lainnya berupa kehilangan pendengaran atau tuli. Bahkan, ada otitis media akut (OMA) yang bisa sampai ke intracranial (ke dalam kepala akses ke otak) dengan akibat abses otak, meningitis (radang selaput otak) dan hydrocephalus (kepala membesar). Dan, bisa juga ekstracranial (di luar kepala) dengan akibat paresis nervus 7, kelumpuhan otot-otot wajah yang menyebabkan bentuk muka mencong sebelah. Bisa pula sampai menyebabkan kematian, terutama

pada kasus otitis media kronis yang parah,” kata dr. Memy.

Menurut dr. Memy, kalau gendang telinga pecah, itu sudah tuli, tapi tulinya tidak sampai ke syaraf, hanya tuli karena getaran, yang disebut dengan konduksi. Kasus ini masih bisa diperbaiki. Bila otitis medianya sudah ditangani, maka gendang telinganya akan menutup kembali dan pendengarannya pun akan bisa kembali normal. Tapi, kalau dibiarkan menahun menjadi otitis media kronis, maka infeksiya *recurrent*, terus-terusan, hampir setiap hari tidak pernah kering, lama kelamaan akan menjadi tipe bahaya. Bisa terjadi kolesteatoma, jaringan daging membusuk yang mendestruksi tulang-tulang pendengaran sampai ke dalam, konduksinya lebih berat dibandingkan dengan yang hanya pecah di gendang telinganya. Namun, kalau belum sampai ke telinga dalam, belum kena syarafnya, masih bisa diperbaiki. Tapi kalau sudah sampai ke telinga dalam, tulinya permanen.

Penyebab yang perlu diwaspadai

“Sebenarnya penyebab otitis media itu adalah multifaktorial, bisa dari infeksi terutama infeksi telinga, alergi, kondisi kesehatan (*hygiene*) yang buruk, imunologi orang yang imunnya jelek. Tapi yang memegang peranan penting adalah masalah disfungsi dari tuba eustachius, klep penghubung antara telinga tengah dan hidung belakang,” kata dr. Memy.

Dari statistik dilaporkan sebanyak 90% kasus penyakit ini bermula dari infeksi saluran pernapasan atas seperti flu yang berlangsung lama atau sakit tenggorokan, yang menyebabkan pembengkakan dan peradangan pada sinus dan tuba eustachius yang selanjutnya menjalar ke telinga tengah. Infeksi berkembang lebih mudah dalam saluran yang lebih kecil, sehingga tidak jarang anak kecil lebih sering kena infeksi telinga



Sebenarnya, telinga tidak perlu dibersihkan, karena sudah ada mekanisme pembersihan secara alami (*self-cleansing*). Ketika kita menggerakkan rahang baik itu waktu mengunyah, berbicara atau menelan, sel-sel telinga itu akan bergerak lateral ke arah luar menuju liang telinga sehingga kotoran akan bertumpuk di ujung telinga.

dalam satu tahun. Selain itu, faktor kekebalan tubuhnya belum sempurna. Sehingga, jika terjadi infeksi saluran nafas atas maka infeksi lebih mudah menjangkar ke telinga tengah. Penyebab lain adalah melalui lubang telinga luar, yang biasanya terjadi pada bayi dan anak-anak.

Saatnya pergi ke dokter

“Sebaiknya seawal mungkin sejak anak menunjukkan gejala-gejala kena ISPA para orang tuanya perlu konsultasi ke dokter. Bahkan kita harus preventif, melakukan imunisasi *Streptococcus* untuk mengurangi risiko anak kena infeksi saluran nafas atas,” kata dr. Memy. “Memang, di Indonesia belum merupakan imunisasi wajib, tapi saya perhatikan vaksinasi *Streptococcus* itu sudah mulai banyak dilakukan. Di rumah sakit swasta sudah umum dilakukan. Tapi di rumah sakit pemerintah hanya untuk imunisasi wajib saja. Sebenarnya, kalau tingkat *hygiene* anaknya bagus dan gizinya baik, maka risiko untuk kena batuk dan pilek juga berkurang,” kata dr. Memy.

Pemeriksaan yang dilakukan untuk menegakkan diagnosisnya

Untuk menentukan otitis media, dokter akan menanyakan gejala dan riwayat penyakit pasien. Kemudian dokter akan melakukan pemeriksaan fisik biasa untuk telinga dengan melihat gendang telinga dan lubang telinga. Dokter akan menggunakan alat khusus dinamakan otoskop, yaitu sebuah alat kecil yang dilengkapi lampu dan kaca pembesar pada bagian ujungnya, untuk melihat ke dalam lubang telinga.

“Kalau kasusnya otitis media akut, pada fase awal gendang telinganya belum pecah namun anak penderitanya sudah mulai merasa tidak enak. Pendengarannya seperti ada yang menutupi, suaranya terdengar bindeng (sengau), gangguan

pilek dan kemampuan mendengarkan suara orang mulai berkurang. Kalau tidak diobati infeksiya semakin berkembang dan bisa terjadi demam. Kadang-kadang karena peradangan itu timbul rasa nyeri, sakit di telinga, demam dan sakit kepala. Bahkan itu kalau fasenya sudah meningkat dan nanah banyak sekali menumpuk di dalam gendang telinga, anak penderitanya bisa menjadi kejang dan ada pula yang mencek. Kalau gendang telinganya sudah pecah, biasanya panas demamnya sudah turun, keluar cairan dari telinga, biasanya agak mereda, tapi infeksi telinga lain masih berlanjut,” kata dr. Memy.

“Kalau dia otitis media kronik, gendang telinganya pasti sudah pecah, muncul keluhan nyeri. Bahkan, kadang-kadang tidak didahului oleh ISPA. Misalnya karena kemasukan air sewaktu mandi atau keluar cairan dari telinga setelah berenang. Atau, kelelahan berat pun kadang-kadang bisa keluar cairan dari telinga, karena di dalam telinga itu sudah terjadi kerusakan yang tidak disadari, *seal*-nya sudah tidak ada lagi,” lanjutnya.

Bila mencurigai adanya otitis media akan dilakukan pemeriksaan penunjang sebagai berikut:

1. Timpanometri, guna mengukur gerakan gendang telinga terhadap perubahan tekanan udara.
2. Reflektometri akustik, untuk mengukur seberapa banyak suara yang dipantulkan kembali oleh gendang telinga.
- 3 Timpanosentesis, yaitu pengambilan sampel cairan dari telinga untuk diperiksa apakah mengandung kuman.

Pengobatan yang diberikan dokter

Menurut dr. Memy, pengobatan yang diberikan dokter tergantung dari stadium penyakitnya, apakah gendang telinganya masih baik atau sudah pecah. Apakah ini kasus otitis media yang akut atau yang kronis.

Kasus otitis media akut (OMA).

Pada fase-fase awal diatasi ISPA-nya dulu, infeksi saluran nafasnya. Pengobatan yang diberikan adalah: (1) Antibiotik diberikan sebagai obatnya kalau penyebab infeksiya adalah bakteri, (2) Obat-obatan simptomatis untuk mengatasi gejala yang muncul, misalnya kalau demam diberikan obat demam dan kalau batuk dan pilek diberikan obat batuk pilek dan (3) Obat tetes telinga hanya diberikan kalau gendang telinganya sudah pecah. Tetes telinganya berisi antibiotik atau antibiotik ditambah dengan anti-inflamasi (radang).

Kasus otitis media supuratif kronik (OMSK).

Tujuan pengobatan adalah agar telinga tetap kering dan aman dari infeksi berulang. Yang dapat dilakukan, adalah: (1) Aural toilet untuk membersihkan saluran telinga menggunakan isap, tang, irigasi dasar atau alat lainnya, (2) Antibiotik topikal untuk mengatasi infeksi dan (3) Operasi untuk menghilangkan jaringan penyumbat pendengaran.

Sekarang ini, penderita otitis media kronik dengan *glue ear (otitis media with effusion/ OME)* dapat merasa lega karena sudah ditemukannya cara pengobatan tanpa melalui ruang operasi seperti yang selama ini para dokter spesialis THT lakukan dengan memasang alat bantu

pendengaran. Para peneliti dari *Medical Research Council* mengemukakan penemuan mereka dapat meredakan gejala peradangan telinga pada tikus yang di publikasikan di *PLoS Genetics*. Diharapkan penemuan itu dapat memberikan hasil memuaskan dalam kemajuan pengobatan radang telinga khususnya, penderita kronis OME.

Alat bantu pendengaran

“Biasanya untuk kasus otitis media yang butuh alat bantu dengar adalah bila sudah kena telinga dalamnya. Seperti diketahui, telinga itu ada tiga bagian, yaitu telinga luar dengan batasnya gendang telinga, setelah itu telinga tengah dan telinga dalam yang mengurus sistem pendengaran yang berurusan dengan syaraf pendengaran. Kalau tuli di telinga dalam, maka disebut dengan tuli sensorineural, tidak akan bisa sembuh walaupun dengan operasi. Kecuali operasi *implant cochlear*. Karena itu dibutuhkan alat bantu dengar,” kata dr. Memy.

“Tapi pemakaian alat bantu dengar untuk kasus otis media agak sedikit berbeda, dibutuhkan yang tidak rusak karena yang di-insert itu ada cairan yang keluar. Jadi, ditempel langsung di tulang, tapi beda dengan *implant cochlear*. Namanya BAHA (*Bone Anchored Hearing Aid*), yang digunakan kalau ada gangguan di konduksinya. Jadi sebenarnya tetap digunakan alat bantu dengar yang biasa untuk mendapatkan getaran langsung ke tulang. Tapi alat bantu ini belum terlalu populer di Indonesia. Kalau kita masih pakai alat yang di-insert dari telinga luar,” lanjutnya menjelaskan.

Pencegahan yang dapat dilakukan

“Karena masalah infeksi telinga anak mungkin disebabkan multi-factorial, seperti *hygiene* yang buruk, maka pencegahannya adalah dengan

menerapkan perilaku hidup sehat untuk anak-anak, pemenuhan gizi yang cukup dan memperkuat imunitas untuk mencegah ISPA dengan melakukan vaksinasi. Kalau ada tanda-tanda infeksi saluran nafas atas cepat berobat,” kata dr. Memy.

“Khusus anak dengan malformasi ada kelainan di tuba eustachiusnya atau kelainan bawaan, seperti *palatal cleft* (bibir sumbing di *palatum*-nya (langit-langit)), biasanya pasti terkena otitis media, karena ada gangguan dari tuba. Nah, itu tidak bisa dihindari, anak itu nanti suatu saat terganggu telinga tengahnya,” lanjutnya. Para orang tua harus ekstra hati-hati kalau ada anak dengan bibir sumbing yang sampai ke langit-langit harus waspada.

Tips dokter cara membersihkan telinga anak secara baik dan benar

“Kalau mau membersihkan telinga cukup di luarnya saja, jangan sampai ke dalam. Bagian luar itu adalah dari muaranya lubang telinga sampai gendang telinga, jangan terlalu dalam,” kata dr. Memy.

Sebenarnya, baik untuk anak-anak maupun orang dewasa telinganya tidak perlu dibersihkan, karena sudah ada mekanisme pembersihan secara alami, ada *self-cleansing* dari telinga itu sendiri. Sel-sel telinga itu akan bergerak lateral ke arah luar menuju liang telinga, sehingga kotoran akan bertumpuk di ujung telinga. Ketika kita menggerakkan rahang baik itu waktu mengunyah, berbicara atau menelan, maka kotoran yang menumpuk itu akan keluar sendiri.

Kalau ada yang masuk ke dalam berarti didorong. Jadi, kebiasaan membersihkan telinga dengan *cotton buds* itu sebenarnya tidak perlu, malah bisa mendorong kotoran yang menumpuk di ujung liang telinga tersebut.

Tips dr. Memy: Perawatan telinga

secara umum

1
Sayangi telinga, jangan biasakan mengorek-ngoreknya. Jangan memasukkan benda apapun ke dalam telinga, terutama benda tajam dan tidak terlalu sering mengorek telinga agar jangan terjadi infeksi.

2
Hindari suara bising yang keras dan lama. Yang perlu diperhatikan adalah suara bising yang diam-diam merusak telinga yang bisa berakibat terjadinya kerusakan permanen. Karena kalau mendengarkan musik jangan terlalu bising dan terlalu lama agar ada perlindungan terhadap telinga dalam yang tidak akan sembuh dengan obat-obatan, sehingga harus pakai alat bantu dengar. Mendengarkan suara bising melalui *headphone* itu ada rumusnya, yaitu 60 /60: volumenya jangan lebih dari 60% dan lamanya jangan lebih dari 60 menit. Terutama untuk pekerja pabrik yang berisiko di tempat bising, tapi biasanya peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mereka sudah baik. Untuk anak-anak yang sering menjadi perhatian adalah di tempat bermain, seperti arena bermain yang biasanya dengan musik yang suaranya keras. Dari penelitian beberapa teman sejawat di beberapa kota besar rata-rata kerasnya suara musik lebih dari 90 desibel (dB). Lebih dari intensitas suara kebisingan jalan raya (85 dB). Biasanya ibu-ibu suka bawa anaknya ke arena bermain itu dan anak-anaknya bermain sambil ditinggal ibunya belanja. Kalau waktu bermainnya lama, bisa terjadi gangguan telinga dalamnya, bukan telinga luar.

3
Bila telinga kemasukan sesuatu yang mengganggu. Untuk diperhatikan ibu-ibu di rumah, telinga anaknya bisa kemasukan benda mati atau benda hidup. Kalau yang masuk itu benda hidup, seperti serangga atau hewan kecil lainnya, yang pertama dipastikan adalah hewannya mati dulu. Setelah itu, telinga anak boleh direndam dengan cairan yang bersih (bisa minyak goreng atau air misalnya) selama 4 menit biasanya serangga akan mati. Namun, kalau gendang telinganya pecah takutnya, atau ada infeksi telinga tengah sebelumnya, jangan *direndem*. tapi cepat bawa ke dokter,

4
Bila telinga kemasukan air. Biasanya kalau mandi atau berenang telinga anak bisa kemasukan air. Cara mengeluarkannya adalah dengan memiringkan kepala dengan posisi telinga yang kemasukan air di sebelah bawah, setelah itu dengan dihentak-hentakkan kaki. Tidak boleh memasukkan cairan lagi, karena kita tidak tahu apakah di dalamnya itu ada kotoran telinga atau ada infeksi dan cairan yang kita masukkan itu harus bersih. Kalau usaha menghentak-hentakkan kaki itu airnya tetap tidak bisa keluar, sebaiknya dibawa ke dokter.

ALERGI

Remaja sering tidak mengetahui,
kalau ia mengalami alergi

Narasumber

Dr. Mustapa Widjaja, SpPD-KAI,

Dokter spesialis penyakit dalam, subspesialisasi
alergi imunologi klinik ■ Praktik di Klinik Utama
Dr. Indrajana, Jl Tanah Abang III No. 18-A, Petojo
Selatan Gambir, Jakarta Pusat.



“Alergi merupakan reaksi sistem imun (kekebalan tubuh) yang berlebihan (hipersensitif) terhadap substansi asing yang pada umumnya tidak berbahaya. Substansi ini dikenal dengan istilah alergen yang dapat mencakup berbagai jenis makanan, tanaman, bulu hewan, jamur, obat dan lainnya. Alergen dapat masuk ke dalam tubuh melalui cara tertelan dan terhirup atau kontak langsung dengan kulit dan suntikan.”

Dr. Mustapa Widjaja, SpPD-KAI,

Alergi adalah reaksi hipersensitivitas tipe 1 yang biasa juga disebut sebagai reaksi hipersensitivitas tipe cepat, karena respons tubuh muncul dalam waktu kurang dari satu jam setelah terpapar alergen. Timbul setelah beberapa kali terpapar dengan bahan atau zat penyebab alergi tersebut. Sebagian penderita dapat sembuh setelah beberapa tahun menjadi terbiasa, tapi ada juga yang bertahan seumur hidup. Gangguan ini adalah penyakit umum yang sering dijumpai sebagai gejala asma, gatal-gatal atau pilek bersin di pagi hari. Tapi masih banyak orang yang menganggapnya sebagai gangguan biasa yang disepelekan, padahal reaksi alergi bisa berakibat fatal.

“Remaja sering mengalami macam-macam alergi dengan berbagai gejala berupa gatal-gatal atau eksim. Penyebabnya bisa karena alergi makanan atau faktor lainnya, sehingga harus dites,” kata dr. Mustapa. Umumnya gangguan ini banyak muncul di usia remaja, seperti saat mereka banyak melakukan kegiatan di luar rumah dan kontak

dengan berbagai alergen, misalnya saat bersama teman-temannya mencoba sesuatu makanan baru (udang) atau mendapatkan obat (antibiotik) yang diresepkan dokter. Sebenarnya masalah ini dapat dihindari dengan mengetahui risiko alergi yang dapat diketahui lebih dini melalui serangkaian pemeriksaan yang akurat. Dan memberikan suntikan desensitisasi untuk membentuk kekebalan terhadap penyebabnya itu.

Sistem imun yang bereaksi berlebihan

Tubuh manusia dilengkapi dengan seperangkat alat pelindung bernama sistem imun atau kekebalan tubuh, yang berfungsi mengatasi invasi kuman penyakit penginfeksi (bakteri, virus dan kuman lain) yang masuk ke dalam tubuh. Bila sistem imun lemah, maka tubuh tidak mendapat perlindungan cukup (rentan) dari ancaman penyakit. Namun, sistem imun bisa bereaksi sangat peka (hipersensitif) terhadap bahan penyebab alergi yang pada orang lain pada umumnya tidak berbahaya, yang disebut dengan reaksi alergi.

Atau salah sasaran menyerang tubuh sendiri yang disebut dengan reaksi autoimun.

Sistem imun penderita alergi tidak bekerja dengan baik karena sel kekebalannya tidak mampu membedakan langsung zat yang aman dengan zat yang berbahaya bagi tubuhnya, sehingga salah mengenali zat biasa sebagai ancaman. Pada kondisi alergi, sistem imun bereaksi secara berlebihan dan menganggap alergen sebagai zat yang berbahaya sehingga diserang dengan terjadinya reaksi alergi. Salah satu komponen yang berperan dalam kemunculan reaksi alergi tersebut adalah sel darah putih, termasuk basofil. Saat tubuh terpapar alergen, sistem imun akan membentuk antibodi, protein khusus yang berfungsi melawan zat asing di dalam tubuh, imunoglobulin E (IgE). Selain IgE, reaksi alergi tertentu kadang juga melibatkan komponen sistem imun lain, seperti: Imunoglobulin M (IgM) atau Imunoglobulin G (IgG), ikatan antigen-antibodi lain, sel limfosit-T, sel eosinofil, basofil dan sel mast, serta sel *natural killer*. Setiap komponen sistem imun menjalankan fungsinya masing-masing.

Ketika alergen memasuki tubuh, sel limfosit-T bertugas mengenali dan mengingatnya. Mekanisme ini digunakan untuk berjaga-jaga bila nanti terkena alergen yang sama. Sementara itu, antibodi akan mencari zat penyebab alergi dan menghancurkannya. Selama mekanisme ini berlangsung, pelepasan antibodi IgE juga membawa histamin dan bahan kimia lain yang dapat memicu gejala alergi. Histamin dapat menimbulkan efek pada beberapa sistem tubuh sekaligus, mulai dari menurunkan tekanan darah, memicu gatal-gatal, hingga menyebabkan gejala pilek. Itu sebabnya gejala dan tingkat keparahan alergi bisa berbeda-beda pada setiap orang.

Umumnya, gejala alergi dengan intensitas ringan sampai sedang tidak sampai membahayakan jiwa. Tapi, alergi dengan intensitas berat dapat

memicu reaksi anafilaksis yang bisa meningkatkan risiko kematian. Seseorang yang mengalami gejala alergi berat harus segera dibawa ke rumah sakit untuk mendapatkan penanganan segera. Dikenal reaksi alergi yang berlangsung dengan cepat (hipersensitivitas tipe 1) setelah terpapar alergen pemicu yang diperantarai oleh imunoglobulin E (IgE) dan reaksi alergi yang bersifat defensif sebagai reaksi tertunda (hipersensitivitas tipe 4)) yang dipicu oleh protein baik dalam makanan atau kosmetik yang diperantarai oleh imunoglobulin G (IgG). Reaksi tertunda ini terjadi beberapa jam atau hari setelah paparan protein tersebut sampai menimbulkan gejala berupa diare, sakit kepala atau kurang konsentrasi. Kondisi ini disebut dengan *food sensivity* yang sulit untuk mengetahui apa penyebabnya secara langsung.

Anak-anak bisa mengalami reaksi alergi dan akan mereda dengan bertambahnya usia mereka menjadi remaja dan dewasa. Namun pada beberapa orang meskipun sudah memasuki usia dewasa, alergi yang dideritanya sejak masa anak-anak masih muncul. Hingga saat ini, belum ada cara untuk mencegah maupun mengobati alergi, yang dapat dilakukan adalah mengelolanya sehingga tidak terjadi gejala-gejala yang dapat merugikan.

Angka kejadian dan tingkat bahayanya

“Angka prevalensi alergi di seluruh dunia adalah sekitar 20 – 25% dari seluruh populasi. Dan mungkin di Indonesia bisa jadi lebih banyak lagi, karena polusi lingkungan dapat mempercepat dan meningkatkan jumlah terjadinya kasus alergi,” kata dr. Mustapa.

“Masalahnya seberapa seriusnya penyakit ini. Umumnya reaksi alergi tidak begitu berbahaya, tapi kalau kasusnya berat akibatnya bisa fatal sampai meninggal, terutama alergi pada saluran pernapasan. Misalnya alergi terhadap kacang tanah (*peanut*) yang untungnya jarang terjadi di negeri



kita ini, bisa menimbulkan anafilaksis berupa sesak napas yang sangat berbahaya. Itu hitungannya menit dan fatal. Untuk pertolongannya, penderita ini perlu diinjeksi epipen dengan menyuntik sendiri, namun disini tidak ada. Atau alergi tungau debu rumah dengan gejala keluhan seperti asma, penyakit kronis yang kumat, hilang dan kumat lagi sehingga menjadi terbiasa nanti juga bisa hilang. Namun, jika tidak segera mencari pertolongan bisa berbahaya karena makin lama makin berat,” lanjutnya.

Yang juga banyak terjadi adalah alergi udara dingin dengan gejala biduran. Merah-merah. Bengkak-bengkak di mata, di bibir. Misalnya setelah minum es, muncul keluhan bibir bengkak atau gatal. Bisa juga seseorang yang mau berenang lupa pemanasan dulu, langsung menyelur ke kolam, karena perubahan temperatur yang drastis itu bisa terjadi pembengkakan pada saluran pernapasannya, sehingga jalan napasnya menyempit, sehingga bisa meninggal di dalam air. Meskipun belum tentu terjadi, tapi dianjurkan

setiap kali mau berenang mandi dulu di pancuran mempersiapkan diri untuk mendapatkan temperatur badan yang sesuai.

Gejala yang muncul

“Gejala dan tanda alergi yang harus diwaspadai adalah bila muncul keluhan berupa mata terasa gatal, hidung pilek meler, tenggorokan gatal-gatal, napas sesak, mual muntah dan diare,” kata dr. Mustapa. “Kalau keluhannya itu berat, maka penderita harus menghindari pencetusnya. Alergi itu muncul sejak kecil, sehingga penderitanya harus tahu keluhan atau gejalanya itu muncul setelah makan atau kontak dengan sesuatu yang menjadi pencetusnya, sehingga bisa menghindarinya,” lanjutnya.

Gejala yang timbul tergantung dari jenis alergen dan jumlah paparannya yang masuk ke dalam tubuh. Biasanya, alergi yang disebabkan makanan memberikan gejala berupa bengkak, gatal-gatal, kelelahan dan lainnya. Sedangkan alergi akibat pengaruh lingkungan (musiman) atau alergi rhinitis

bisa berupa hidung tersumbat, pilek dan mata bengkak. Reaksi alergi yang parah (anafilaksis) muncul berupa kesulitan bernapas dan kehilangan kesadaran yang dapat mengakibatkan ancaman keselamatan jiwa.

Masalahnya reaksi alergi yang muncul bisa berbeda pada setiap orang, Namun, reaksi ini umumnya timbul segera beberapa saat atau beberapa jam setelah tubuh terpapar dengan alergen dan tergantung pada bagian tubuh mana yang terserang, misalnya:

- Mata menjadi merah, bengkak dan berair,
- Hidung mengeluarkan banyak lendir dan bersin,
- Saluran napas akan berlendir, batuk dan napas berbunyi,
- Lambung dan usus halus menjadi lebih aktif sehingga terjadi gerakan hiperperistaltik yang menyebabkan diare dan gangguan pencernaan,
- Persendian sakit, kemerahan dan bengkak,
- Kulit bercak merah dan timbul biduran yang disertai rasa gatal.

Dari segi berat atau ringannya reaksi alergi, dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Alergi dengan intensitas ringan dan sedang.

Gejalanya antara lain berupa: Ruam kemerahan pada kulit, gatal pada kulit yang mengalami ruam; bersin dan batuk, sesak napas, hidung berair; bengkak pada bagian tubuh yang terpapar dengan alergen (wajah, mulut, lidah dan tenggorokan); mata merah, berair dan gatal; dan mual, muntah, sakit perut atau diare.

Alergi dengan intensitas berat. Gejalanya: Sesak napas yang berat; pusing; tekanan darah turun drastis; mual dan muntah; ruam kemerahan yang meluas pada kulit; denyut nadi cepat tapi lemah; dan pingsan atau tidak sadarkan diri.

Penyebab dan pemicu alergi

“Selain disebabkan oleh faktor lingkungan (alergen), alergi juga dipengaruhi faktor genetik (diturunkan). Pada kondisi alergi yang diturunkan dari orang tua kepada anaknya, yang disebut dengan atopy, penderitanya cenderung membentuk IgE dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan umumnya. Namun, jenis alergi yang diturunkan itu tidak selalu sama, karena alergi yang diturunkan itu adalah kecenderungan membentuk IgE dalam jumlah banyak dan kerentanan tubuh terhadap gejala alergi,” kata dr. Mustapa. “Karena itu, misalnya ibu mengalami alergi terhadap coklat, bisa jadi anaknya alergi udang yang ibunya tidak alergi udang” lanjutnya.

Beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan seseorang lebih rentan untuk mengidap alergi adalah sebagai berikut:

Faktor keturunan. Terdapat riwayat anggota keluarga atau orang tua yang memiliki alergi. Hal ini umumnya terjadi pada anak-anak yang memiliki ayah atau ibu dengan riwayat penyakit alergi.

Faktor lingkungan. Semakin sering dan semakin lama seseorang terpapar dengan alergen tertentu, kemungkinan untuk menderita alergi semakin tinggi.

“Faktor pencetus alergi pun beragam dan bisa berbeda-beda pada setiap orang. Pada alergi saluran pernapasan dengan gejala asma misalnya, bisa terjadi karena perubahan cuaca atau paparan tungau debu rumah,” kata dr. Mustapa.



Bisa saja seseorang yang mau berenang lupa pemanasan dulu, langsung menyebur ke kolam, karena perubahan temperatur yang drastis itu bisa terjadi pembengkakan pada saluran pernapasannya, sehingga jalan napasnya menyempit, sehingga bisa meninggal di dalam air.

Beberapa alergen atau pemicu alergi yang umum menimbulkan gangguan, antara lain:

- Makanan tertentu, seperti makanan laut, susu, telur dan kacang-kacangan;
- Bulu hewan, kulit mata hewan peliharaan, tungau, serbuk sari, atau debu;
- Gigitan serangga (sengatan lebah, kecoa), paparan ulat bulu;
- Obat-obatan tertentu dan tanaman beracun;
- Bahan kimia tertentu, seperti sabun, sampo, parfum atau bahan lateks.

Cara mendiagnosisnya

“Untuk mendiagnosis alergi dan mengetahui penyebabnya, dokter akan menanyakan gejala yang muncul dan aktivitas yang dilakukan sebelum munculnya gejala tersebut, serta melakukan pemeriksaan fisik. Dokter juga dapat melakukan

tes alergi pada kulit serta tes darah pada penderita untuk membuktikan terjadinya reaksi alergi,” kata dr. Mustapa.

Untuk mengetahui apakah seseorang alergi terhadap sesuatu alergen tertentu dapat dilakukan tes kulit (*skin test*) dengan dua cara untuk mengetahui timbul atau tidaknya reaksi alergi, yaitu (1) *prick test* menusuk epidermis kulit tangan dengan sedikit alergen yang diuji, dan (2) *pack test* menempelkan lempeng logam yang sudah ditaburi alergen ke punggung pasien. Selain itu, laboratorium klinik Prodia mempunyai cara pemeriksaan alergi IMMUNERisk untuk mendeteksi

faktor genetik yang dianjurkan dilakukan sedini mungkin sejak usia 18 tahun (remaja) agar setelah mengetahuinya dapat terhindar dari alergi dengan cara mengubah dan memperbaiki pola hidup menjadi lebih sehat.

Langkah-langkah diagnosis yang dilakukan, antara lain adalah:

■ **Menanyakan riwayat penyakit.** Yang pernah dialami pasien secara rinci, termasuk juga riwayat penyakit alergi pada keluarga terdekat.

■ **Pemeriksaan fisik.** Untuk mendapatkan tanda-tanda alergi yang muncul pada pasien.

■ **Tes tusuk kulit (*Skin Prick Test*).** Untuk mengetahui alergi pada makanan, obat-obatan, udara atau racun serangga. Permukaan kulit ditetesi cairan alergen, kemudian ditusuk secara perlahan dengan jarum halus dan diamati reaksi yang timbul. Jika muncul benjolan merah dan gatal dalam waktu 15 menit pada permukaan kulit, pengidap dinyatakan positif alergi terhadap alergen tersebut.

■ **Tes tempel (*Patch Test*).** Untuk mengetahui alergi lingkungan. Suatu pemeriksaan yang cukup aman untuk mendiagnosis alergi dengan meletakkan satu jenis alergen pada sebuah plester yang kemudian ditempelkan pada permukaan kulit pengidap selama dua hari. Kemudian, reaksi kulit yang timbul akan diamati.

■ **Pemeriksaan darah.** Untuk mengukur kadar IgE di dalam darah.

■ **Tes eliminasi makanan.** Untuk menguji alergi terhadap makanan tertentu dengan cara menghindari jenis makanan yang diduga sebagai pemicu alergi, kemudian diamati perbedaan reaksi dan gejala yang dialami pasien. Tes ini harus dilakukan di bawah pengawasan dokter, karena dapat memicu timbulnya gejala alergi yang cukup berat.



Tes alergi pada kulit.

Pengobatan yang diberikan dokter

“Alergi itu banyak yang susah disembuhkan, karena itu yang diperlukan adalah *maintenance therapy*, terapi berkelanjutan untuk mempertahankan tubuh supaya tidak terjadi serangan. Jadi, perlu dipilih *maintenance therapy* yang paling aman dan tidak ada efek samping. Pertolongan yang diberikan dokter tergantung dari bagian tubuh mana yang terkena serangan alergi tersebut dan apa keluhanannya,” kata dr. Mustapa. Pengobatan utama pada seseorang yang mengalami alergi adalah menghindari kontak dengan alergen untuk mencegah terjadinya reaksi alergi yang dapat memicu kekambuhan.

“Ada yang katanya sebagai terobosan baru pengobatan alergi tanpa obat dengan prinsip bioresonansi yang banyak dipromosikan. Tetapi perlu diketahui, terapi ini tidak didukung dengan data ilmiah (*evidence base*) dan tidak ada di dalam teks book pelajaran internasional, karena itu tidak bisa dipakai bioresonansi. Di suatu kongres internasional

mengenai alergi, saya pernah menanyakan kepada seorang dokter Jerman seprofesi mengenai pendapatnya tentang test bioresonance ini. Dia jawab *garbish*, sampah. Semua peserta kongres tersebut menjadi tertawa. Setelah itu, saya menanyakan pada diri sendiri. Buku-buku terkenal yang saya baca untuk bisa dipakai sebagai pegangan pun tidak ada. Karena itu, yang bisa dipakai adalah tes alergi dengan darah, tes IgE. Ada data risetnya dan semua mesti dipelajari lebih dahulu,” lanjutnya. Alat terapi bioresonansi ditemukan oleh Dr. Hans Brugemann dari Jerman tahun 1976, yang kemudian dipopulerkan oleh Dr. Peter Schumacher untuk mendeteksi reaksi alergi terhadap zat-zat tertentu dari ketidakseimbangan frekuensi gelombang elektromagnetik di dalam tubuh pasien.

Jika pemicu alergi sudah diketahui, langkah-langkah pengobatan yang dilakukan adalah:

■ **Obat pereda gejala alergi.** Untuk meredakan gejala alergi yang muncul, dokter dapat memberikan obat penghambat efek penyebab dari alergi (anti-histamin), obat yang mengatasi peradangan (kortikosteroid) dan obat yang menghambat efek leukotrien penyebab pembengkakan pada saluran pernapasan saat terjadi gejalanya timbul.

■ **Terapi desensitasi.** Untuk membantu menghilangkan sensitivitas terhadap alergen melalui suntikan, tetesan, maupun tablet yang dilakukan selama beberapa tahun, sehingga dapat membiasakan tubuh terpapar alergen tersebut agar tidak memberikan reaksi yang berlebihan lagi.

■ **Obat mengatasi reaksi alergi berat.** Penderita yang mengalami reaksi alergi berat perlu segera ke IGD rumah sakit terdekat untuk diberikan suntik *epinephrine* oleh dokter.



Gelang penanda.

Pencegahan yang dapat dilakukan

Pencegahan alergi tergantung pada jenis alergen yang menjadi pemicunya dan menjauhinya agar tubuh tidak terpapar alergen tersebut. Bagi penderita alergi berat pada saat bepergian dapat menggunakan gelang atau kalung penanda alergi, sehingga bila sewaktu-waktu terjadi gejala alergi berat (*shock*) orang di sekitar dapat menolongnya. “Kasus alergi yang paling banyak ditemukan adalah alergi terhadap tungau debu rumah (*Dermatophagoides pteronyssimus*) dengan gejalanya bermacam-macam, seperti mata gatal, bersin-bersin pagi hari, gatal-gatal di beberapa bagian tubuh yang tidak biasanya. Atau asma kalau kelainannya ada di jalan napas dan mual, muntah diare kalau kelainannya di saluran pencernaan,” kata dr. Mustapa.

TIPS DOKTER YANG SEBAIKNYA DIPERHATIKAN

1 Ketahui alerginya terhadap apa. Harus mendeteksi benar-benar alergi terhadap apa (alergen) dan harus dihindari. Selain itu, punya persediaan obat antialergi di rumah kalau terjadi serangan sewaktu-waktu. Obat itu tergantung dari organ tubuh mana yang terkena.

2 Alergi biasanya terjadi dalam suatu keluarga. Alergi bisa diturunkan dari orang tua ke anaknya (genetik). Jadi, sebelum menikah sebaiknya lakukan tes alergi. Kalau salah satu alergi. Sebaiknya tidak jadi atau bersedia menerima risiko anaknya memiliki kecenderungan alergi (*atopic*).

3 Lakukan pemeriksaan IgE Atopy. Individu atopik seringkali menghasilkan antibodi IgE dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan individu tanpa atopi. IgE dapat dihitung dengan melakukan pemeriksaan laboratorium.

4 Lakukan skin tes antibiotik. Ada orang yang alergi terhadap obat antibiotik tertentu (alergi tipe 1) yang merangsang sel-sel secara langsung. Pasien diberi obat yang akan diuji tersebut dengan seperempat dosis biasa dan tunggu setengah jam atau 45 menit. Kalau tidak ada reaksi apa-apa, dapat ditambahkan dosisnya. Bila aman, dapat digunakan di rumah dengan dosis biasa.

“Di negeri kita ini banyak dijumpai penyebab alergi tersebut, karena iklimnya yang tropis, dan tungau ini bisa hidup di temperature 28-34 derajat Celsius sehingga sangat *suitable*, sangat cocok sebagai habitatnya dengan peluang hidupnya bisa mencapai 70% lebih. Makanannya adalah kulit manusia yang lepas setelah kita garuk karena gatal. Tungau ini tidak bisa dilihat dengan mata telanjang, harus menggunakan mikroskop dengan pembesaran 8 kali. Dia hidupnya di debu rumah, terutama di kamar tidur. Apalagi kalau ada boneka-boneka atau sofa yang berbulu. Karena itu kamar

tidur harus bersih dan kosong. Ada sinar matahari yang masuk dan ventilasi. Dengan cara menjemur kasus, seperti yang biasa dilakukan dulu pun tidak bisa mengatasinya. Cengkeramannya kuat sekali dan tidak bisa lepas. Harus dengan alat vakum yang kuat dilakukan pembersihan sebulan sekali,” lanjutnya mengingatkan.

Tipe reaksi *hipersensitivitas* yang perlu diketahui

Secara umum, reaksi hipersensitivitas terbagi menjadi empat tipe, yaitu:

Reaksi hipersensitivitas tipe 1.

Dikenal sebagai reaksi alergi dan biasa disebut reaksi hipersensitivitas tipe cepat. Disebut 'cepat' karena respons tubuh muncul dalam waktu kurang dari satu jam setelah terpapar alergen. Terjadi ketika antibodi imunoglobulin E (IgE) melepaskan zat kimia histamin bertemu dengan alergen, yang kemudian memicu reaksi alergi ringan hingga berat. Alergi makanan, alergi obat dan reaksi akibat sengatan lebah termasuk dalam hipersensitivitas tipe 1. Ada beberapa gejala hipersensitivitas tipe 1, antara lain: urtikaria (biduran), angioedema, rhinitis, asma dan anafilaksis.

Reaksi hipersensitivitas tipe 2.

Disebut juga reaksi hipersensitivitas sitotoksik, yaitu kondisi saat sel tubuh normal secara keliru dimusnahkan oleh sistem kekebalan tubuh sendiri. Reaksi ini melibatkan antibodi imunoglobulin G (IgG) atau imunoglobulin M (IgM). Dapat menyebabkan peradangan dan kerusakan jaringan. Gangguan yang muncul adalah anemia hemolitik autoimun, penolakan transplantasi organ, dan penyakit Hashimoto.

Reaksi hipersensitivitas tipe 3.

Disebut juga penyakit kompleks imun, yang terjadi ketika antibodi dan antigen bergabung menjadi satu di bagian tubuh tertentu, misalnya pembuluh darah di kulit, ginjal dan sendi, hingga menyebabkan peradangan atau kerusakan lokal. Umumnya muncul 4–10 hari setelah tubuh terpapar antigen. Penyakit yang terjadi adalah lupus, glomerulonefritis dan *rheumatoid arthritis*.

Reaksi hipersensitivitas tipe 4.

Disebut sebagai reaksi hipersensitivitas tipe lambat, karena reaksinya relatif lebih lama dibandingkan dengan tipe hipersensitivitas lain. Pada tipe hipersensitivitas 4, yang berperan dalam menyebabkan reaksi alergi adalah protein baik dalam makanan atau kosmetik yang diperantarai oleh imunoglobulin G (IgG) penyebab *food sensitivity*. Atau sejenis sel darah putih yang disebut sel T yang menyebabkan dermatitis kontak, berbagai bentuk reaksi hipersensitivitas akibat obat-obatan dan sindrom Stevens-Johnson.

Melihat banyaknya reaksi hipersensitivitas yang bisa terjadi, penanganan yang dilakukan pun tergantung pada jenis reaksi yang diderita. Oleh karena itu, konsultasikan ke dokter jika mengalami reaksi alergi agar bisa mendapatkan penanganan dan pengobatan yang tepat. Jika diperlukan, dokter akan melakukan tes alergi untuk mengetahui apa yang menjadi pemicu reaksi hipersensitivitas tersebut, sehingga langkah pencegahannya pun dapat dilakukan dengan tepat.

SKOLIOSIS

Kelainan tulang belakang yang mengganggu penampilan, terutama remaja putri



Narasumber

Dr. Phedy, Sp.OT (K) Spine,

Dokter Spesialis Orthopedi dan Traumatologi, Konsultan Tulang Belakang di Eka Hospital BSD dan RSUP Fatmawati, Jakarta Selatan ■ Memiliki ketertarikan khusus mengenai kelainan bentuk tulang belakang, terutama untuk skoliosis dan kifosis. Anggota IOA (*Indonesian Orthopaedic Association*)/ PABOI (Perhimpunan Dokter Spesialis Ortopedi dan Traumatologi Indonesia) dan juga anggota Ikatan Dokter Indonesia (IDI). Aktif menjadi pembicara dan instruktur di berbagai seminar dan *workshop* baik di tingkat nasional maupun internasional. Mendapatkan banyak penghargaan dan beberapa kali memenangkan Indonesian Orthopaedic Investigator Award.



Dr. Phedy, Sp.OT (K) Spine,

“Skoliosis merupakan kondisi tulang belakang yang tidak normal, berbentuk melengkung seperti huruf C atau S. Akibatnya, tubuh sisi kanan dan sisi kiri tidak simetris. Hal tersebut bisa terlihat pada bahu, atau pada lipatan kulit di tubuh yang tidak sama tinggi. Yang paling jelas terlihat bila penderita disuruh membungkuk. Tonjolan punggung sisi kiri dan kanan tidak sama, bisa di bagian punggung atas atau bawah. Bila pasien dirontgen, akan ketahuan seberapa berat kasusnya, apakah 10°, 20°, 70° atau 100°.”

Walaupun awalnya tidak kentara, kondisi pelengkungan tulang belakang secara abnormal yang disebut skoliosis dapat menjadi masalah jika bertambah berat. Perubahan bentuk (deformasi) itu bisa terjadi semasa bayi, balita atau awal sekolah, tapi paling banyak ditemukan pada usia remaja. Karena perubahan tersebut terjadi secara bertahap dan tidak menimbulkan rasa sakit, kondisi skoliosis seringkali tidak disadari oleh si anak ataupun orang tuanya.

Biasanya keluhan yang terjadi adalah ringan berupa pegal-pegal, namun dapat berkembang menjadi lebih parah seiring dengan pertambahan usia, khususnya pada wanita. Bila skoliosis menjadi parah, bisa menyebabkan penderita mengalami gangguan jantung, paru-paru atau nyeri punggung. Selain itu, gangguan tulang belakang ini lebih banyak terjadi pada anak remaja putri yang sangat peduli dengan penampilannya sehingga kondisi ini seringkali membuat si anak menjadi minder dan cenderung menyendiri.

Mungkin bagi sebagian orang awam, istilah skoliosis masih terdengar asing. Namun sebenarnya kondisi tersebut sangat sering dijumpai. Saking seringnya,

bahkan ada bulan khusus yaitu bulan Juni yang diperingati sebagai “Bulan Kepedulian Skoliosis” (*Scoliosis Awareness Month*). Saat ini, sudah banyak pula sekolah yang melakukan program pemeriksaan adanya penyakit ini.

Apa yang terjadi?

Tulang punggung yang harusnya lurus, tumbuh melengkung pada skoliosis. Skoliosis sendiri ada banyak tipe. Ada skoliosis yang disebabkan oleh kelainan *kongenital* (bawaan dari lahir), *neuromuscular* (kelemahan saraf dan otot seperti pada penderita *polio*, *cerebral palsy*, *distrofi otot*), atau *idopatik* (tidak diketahui penyebabnya). Skoliosis idiopatik inilah yang justru paling sering ditemukan.

Pada kasus skoliosis ringan biasanya tidak menimbulkan masalah, tapi perlu dipantau karena bisa bertambah parah. Sedangkan pada kasus yang berat, tulang belakang yang terkena lengkungannya dapat terputar sedemikian rupa sehingga dapat menimbulkan masalah pada paru-paru atau jantung.

Seberapa bahayanya *Skoliosis*

“Bahaya. Apalagi bila penderitanya sudah mengeluh “Saya tidak bisa beraktivitas lama karena gampang sesak napas. Bila fungsi paru-paru sudah terganggu karena skoliosis, bisa saja terjadi meninggal,” kata dr. Phedy.

Skoliosis dapat menyebabkan beberapa hal sebagai berikut:

1 **GERAK TUBUH TERBATAS.**

Karena tulang belakang yang membengkok dan memutar akan membuat tubuh menjadi kaku sehingga anak lebih terbatas melakukan gerakan memutar ke satu sisi tertentu, menekuk dan cenderung lebih suka duduk dengan posisi memutar ke satu sisi.

2 **KAPASITAS ORGAN VITAL BERKURANG.**

Organ tubuh yang tertekan oleh tulang yang melengkung misalnya paru, dapat berkurang kapasitas atau volume rongganya berkurang. Dapat timbul gejala seperti napas yang pendek dan sesak.

3 **FAKTOR PERCAYA DIRI (MINDER).**

Yang pasti, anak yang memiliki skoliosis cenderung lebih minder atau tidak percaya diri. Mereka cenderung menyendiri, menggunakan pakaian yang tertutup, dengan harapan tidak ada yang menyadari bahwa tubuhnya terlihat aneh.

Jika mengalami gejala skoliosis sudah mengganggu aktivitas sehari-hari, sebaiknya berkonsultasi dengan dokter. Dokter dapat melakukan pemeriksaan fisik dan penunjang (*X-ray*). Selanjutnya, dokter dapat menyarankan untuk menjalani kontrol secara teratur, berolahraga, menggunakan penyangga tulang belakang, meresepkan obat pereda nyeri atau melakukan pembedahan jika diperlukan.

Tidak semua skoliosis membutuhkan pengobatan khusus. Namun ada sebagian skoliosis yang tidak dapat disembuhkan dengan sendirinya tanpa bantuan dokter spesialis tulang. Karena itu, seorang penderita skoliosis sebaiknya berkonsultasi ke

dokter untuk pengecekan lebih detail, mulai dari pemeriksaan fisik hingga pemeriksaan rontgen. Oleh foto rontgen dan CT scan akan terlihat secara jelas lengkungan tulang belakang yang diderita.

Pada kasus skoliosis ringan biasanya tidak menimbulkan masalah, tapi perlu dipantau karena bisa bertambah parah. Sedangkan pada kasus yang berat tulang belakang yang terkena lengkungannya

FAKTOR PENAMPILAN. Tulang belakang yang membengkok dan memutar tentu juga akan membuat tubuh terlihat aneh. Terkadang seperti muncul punuk di punggung atau terjadi ketidakseimbangan pada dada, sehingga buah dada terlihat tidak sama ukurannya ketika dewasa.

4

ADANYA RASA NYERI ATAU SAKIT.

Karena tulang belakang merupakan penopang badan yang utama, maka bila terjadi kelainan akan membuat anak lebih perlu ekstra energi untuk melakukan aktivitasnya. Hal tersebut akan menimbulkan nyeri pada otot. Selain itu sendi tulang punggung akan mendapatkan beban yang tidak merata sehingga gampang aus.

5

dapat terputar sedemikian rupa sehingga jarak tulang iga pada satu sisi melebar dan pada sisi lain menyempit, sehingga dapat menimbulkan masalah dengan paru-paru. Bila terdeteksi lebih dini, dapat diperbaiki sampai normal dengan penyangga tulang menggunakan korset (bidal) tulang belakang yang dipakai setiap hari selama beberapa tahun.

Apa penyebabnya?

“Penyebab skoliosis berbeda-beda tergantung kepada jenisnya. Skoliosis neuromuskuler misalnya disebabkan karena adanya gangguan pada saraf dan otot sehingga tulang punggungnya tumbuh

melengkung. Pada kasus skoliosis degeneratif, terjadi proses degenerasi yang tidak merata pada bantalan tulang punggung di sisi kiri dan kanan, dengan akibat tulang punggung yang ditopangnya terlihat melengkung. Ada pula yang disebabkan karena pembentukan tulang punggung selama masa kandungan yang tidak sempurna, misalnya pada skoliosis kongenital. Namun dari semua itu, jenis skoliosis yang terbanyak yaitu idiopatik skoliosis, justru merupakan skoliosis yang penyebab pastinya hingga saat ini belum diketahui. Berbagai teori dikemukakan, mulai dari teori mekanik, hormonal, genetik, melatonin, namun hingga saat ini belum ada satupun yang dapat menjawab secara pasti penyebab skoliosis idiopatik.” kata dr. Phedy.



Apa gejala dan tanda-tandanya?

“Ada beberapa gejala yang dapat dilihat sehingga seseorang didiagnosis mengidap skoliosis. Misalnya, apakah tubuh penderita condong ke satu sisi, salah satu bahu lebih tinggi, salah satu tulang belikat lebih menonjol, atau tinggi pinggang yang tidak rata,” kata dr. Phedy.

Gejala skoliosis dapat berbeda, sesuai dengan tingkat keparahan pelengkungan tulang belakang tersebut. Gejala yang umumnya timbul antara lain:

- Tulang belakang melengkung ke samping, tubuhenderitanya condong ke satu sisi.
- Salah satu bahu lebih tinggi.
- Rongga dada asimetri, salah satu tulang belikat tampak lebih menonjol.
- Tinggi pinggang tidak rata.
- Rasa pegal atau nyeri pada punggung.
- Sesak.

Kapan harus ke dokter?

Saat melihat tulang belakang melengkung, meski hanya sedikit, segera periksakan ke dokter. Tujuannya adalah agar skoliosis dapat terdeteksi sejak dini dan ditangani. Sebab jika tidak, skoliosis bisa bertambah buruk secara perlahan dan tanpa nyeri, hingga akhirnya menimbulkan komplikasi yang dapat bersifat permanen.

Bagaimana mendiagnosisnya?

“Walaupun dari segi penampilan sudah bisa diketahui, namun untuk menentukan pengobatannya dokter akan melakukan serangkaian tes untuk melihat sejauhmana terjadinya kelainan tulang belakang pasien tersebut. Namun, sebelum itu pasien harus menjalani pemeriksaan fisik terlebih dahulu,” kata dr. Phedy.

Segera periksakan ke dokter agar dapat terdeteksi, sebab jika tidak ditangani secara dini, skoliosis bisa bertambah buruk hingga akhirnya menimbulkan komplikasi permanen.



Apa komplikasinya yang perlu dihindari?

Menurut dr. Phedy, skoliosis yang tidak segera ditangani bisa menyebabkan komplikasi berikut:

GANGGUAN PARU DAN JANTUNG. Ketika tulang belakang bergeser dari posisi semestinya, hal itu dapat menimbulkan masalah bagi struktur tubuh lainnya. Misalnya, lengkungan yang tidak normal dapat mendorong tulang ke paru-paru. Kondisi ini bisa mengganggu sistem pernapasan. Kelainan tulang belakang juga bisa menekan jantung. Akibatnya, aliran darah ke seluruh tubuh pun terganggu.

MASALAH PSIKOLOGIS. Tak jarang, kondisi ini bisa menyebabkan masalah emosional seperti penurunan harga diri atau rasa percaya diri.

Pemeriksaan fisik

Dokter akan mengecek punggung pasien ketika sedang dalam posisi berdiri tegak. Dari posisi tersebut dokter dapat mengetahui apakah ada lengkungan pada tulang belakang, serta apakah bahu dan pinggangnya berada dalam posisi yang simetris atau tidak. Setelah itu, dokter akan meminta pasiennya itu untuk membungkuk, sehingga dapat mengecek adanya lengkungan di punggung bagian atas dan bawah.

Tes pencitraan

Tes pencitraan atau pengambilan gambar akan membantu dokter melihat struktur tulang belakang pasien dengan jelas. Pencitraan yang harus dilakukan pada penderita skoliosis ada pemeriksaan rontgen atau x-ray. Pada pemeriksaan ini, pasien akan terpapar oleh sedikit sinar radiasi yang dapat menghasilkan gambar tulang belakangnya. Ada beberapa posisi pemeriksaan yang diperlukan terutama bila kasusnya berat dan harus menjalani operasi. Namun pada kasus ringan, x-ray hanya dilakukan pada dua posisi yaitu dari depan dan dari samping. Pemeriksaan pencitraan lain seperti MRI dan CT Scan hanya dilakukan pada kasus khusus, terutama pada kasus yang dicurigai adanya kelainan syaraf dan pada kasus yang perlu dilakukan operasi.

Perawatan apa yang diperlukan?

“Seseorang yang mengidap skoliosis dapat diobati dengan beberapa cara, seperti observasi yang dilakukan pada kasus skoliosis ringan yang tidak memerlukan pengobatan khusus. Pasien dianjurkan melakukan *exercise* untuk melenturkan dan menguatkan otot punggung,” kata dr. Phedy. “Ada pula dengan metode Orthosis (*brace*) yang diindikasikan pada kasus skoliosis dengan kelengkungan antara 30-45 derajat dan tulang yang belum matang pertumbuhannya. Dan pada kondisi tulang yang sudah matang, atau kelengkungan lebih 45 derajat, brace tidak banyak berguna, karena itu dilakukan tindakan operasi bila kelengkungan skoliosis lebih dari 45 derajat,” lanjutnya.

Penanganan skoliosis dilakukan berdasarkan tingkat keparahan, usia, serta kondisi lengkungan tulang belakang. Untuk skoliosis yang menyebabkan nyeri, pada umumnya dokter akan memberikan obat pereda nyeri dan menganjurkan untuk melakukan latihan fisik. Pada kasus yang berat diatas 45 derajat, dianjurkan untuk dilakukan tindakan operasi.

Awalnya, operasi skoliosis merupakan operasi besar dengan risiko operasi yang cukup tinggi. Saat ini teknologi kedokteran telah berkembang sedemikian canggihnya hingga risiko tersebut dapat ditekan. Saat ini, penanganan skoliosis bahkan dapat dilakukan dengan bedah minimal invasif, sehingga pasien hanya mendapatkan cidera jaringan lunak yang sedikit. Keuntungannya adalah pemulihannya yang lebih cepat dan kehilangan darah selama operasi yang lebih sedikit.

Bedah minimal invasif ini dapat dilakukan dengan bantuan teknologi robotik. Sebelum operasi di mulai, dokter akan memprogram rencana operasi di komputer dari hasil CT Scan pasien, kemudian pada saat operasi, robot tersebut akan mengarahkan dokternya di mana seharusnya dokter tersebut melakukan pemasangan *screw* secara aman. Akurasi teknik robotik ini diklaim mencapai 99%.

APA TIPS DOKTER YANG PERLU DISIMAK?

■ “Kenali skoliosis sejak dini, terutama pada anak remaja. Lakukan pemeriksaan punggung rutin pada anak remaja, terutama pada usia 10 dan 12 tahun pada remaja putri dan usia 13 tahun pada remaja putra.” kata dr. Phedy mengingatkan.

■ “Jika Anda merasa tulang belakang melengkung, meski hanya sedikit, sebaiknya segera periksakan ke dokter agar skoliosis untuk dipastikan ada tidaknya skoliosis. Pengenalan secara dini membuat skoliosis lebih gampang ditangani dan operasi dapat dihindarkan. lanjutnya.





Eka Hospital gunakan robot navigasi pertama di Indonesia

ROBOT NAVIGASI MEMBUAT OPERASI MENJAD LEBIH PRESISI

“Operasi skoliosis adalah operasi besar pada tulang belakang dengan risiko kematian dan kelumpuhan. Umumnya operasi skoliosis dilakukan dengan menempatkan *screws* (implan) untuk mengoreksi bagian tulang belakang yang bengkok. Risiko penempatan *screws* yang tidak akurat mencapai 20% dengan teknik konvensional, namun dengan adanya teknologi robot navigasi, akurasi penempatan *screws* mencapai 99%. Jadi sangat membantu meningkatkan keamanan pasien yang menjalani operasi tulang belakang,” kata dr. Phedy.

“Selain untuk operasi skoliosis, operasi robot navigasi dapat pula digunakan untuk operasi *interbody fusion* baik secara TLIF, PLIF, OLIF, hingga ke ALIF,” kata Dr. dr. Luthfi Gatam, Sp.OT (K) Spine, Chairman Orthopedic Center Eka Hospital menambahkan. “Operasi OLIF yang biasanya dilakukan dengan dua posisi, dengan bantuan robot navigasi ini dapat dilakukan hanya dengan menggunakan satu posisi,” lanjutnya.

Platform revolusioner robot navigasi.

Pada tahap awal, pasien akan menjalani skrining untuk melihat postur tulang belakang serta kalkulasi penempatan *screws* (implan). Robot navigasi akan membantu dokter dalam menentukan lokasi penempatan *screws* (implan) di tulang belakang yang prosesnya tetap dilakukan oleh dokter yang berpengalaman. Seperti diketahui, risiko ketidakakuratan penempatan implan pada tulang belakang akan mengakibatkan cederanya sistem persarafan, sehingga dapat menyebabkan kelumpuhan. Dengan teknologi robot navigasi ini, yang hingga saat ini baru ada satu unit di Indonesia, dapat mengurangi risiko tersebut secara signifikan sekaligus mengurangi paparan radiasi pada pasien dan tenaga kesehatan yang terlibat.

Keunggulan lain dari penggunaan robot navigasi ini adalah juga memungkinkan operasi dilakukan secara minim sayatan, minim cedera jaringan dan risiko pendarahan yang lebih sedikit, mempersingkat waktu operasi, serta pemulihan yang lebih cepat. Berbeda dengan teknik minimal invasif lain seperti *fluoroscopy guided* atau *scan-based navigation*, teknik operasi minimal invasif dengan robot menawarkan radiasi yang sangat minimal sehingga lebih aman bagi kesehatan pasien.

Tim dokter bedah tulang dengan pelatihan dan sertifikasi khusus

Tidak semua dokter bedah boleh langsung menggunakan teknologi robot navigasi ini. Diperlukan pelatihan intensif dan sertifikasi khusus bagi seorang dokter untuk menggunakannya. Saat ini, penggunaan robot navigasi ini ditangani oleh tim dokter bedah tulang belakang (*spine surgeon*) dari Gatam Institut Orthopaedic and Spine Eka Hospital. Ada lima dokter *spine* yang telah mendapatkan pelatihan dan sertifikasi untuk melakukan operasi menggunakan robot navigasi ini, yaitu dr. Luthfi Gatam, dr. Phedy, dr. Harmantya, dr. Syafrudin dan dr. Rizky Gatam. Sedangkan *platform* robot navigasi di Asia Tenggara hanya ada di Indonesia.

GLAUKOMA

Pencuri penglihatan secara bertahap



Narasumber

Dr Martin Sondak, SpM,

Dokter spesialis mata, RS KMN EyeCare Jakarta Selatan, Lebak Bulus, Jakarta Selatan.



“Glaukoma adalah penyakit mata yang merusak saraf mata. Umumnya terjadi karena ada hambatan aliran cairan didalam bola mata yang menyebabkan tekanan bola mata tinggi. Tekanan yang tinggi ini merusak saraf mata yang meneruskan informasi penglihatan ke otak. Glaukoma dapat menyebabkan hilangnya penglihatan permanen jika tidak terdeteksi dan diobati dini.”

Dr. Martin Sondak, SpM,

Glaukoma menjadi penyebab kebutaan kedua terbanyak di Indonesia setelah katarak. Berbeda dengan katarak, kebutaan akibat glaukoma bersifat permanen. Menurut hasil Jakarta Urban Eye Health Study pada 2008 prevalensi glaukoma di Indonesia sebanyak 2,53%. Angka kejadian penyakit mata ini di seluruh dunia, tahun 2020 adalah sekitar 76 juta orang dan diperkirakan akan meningkat hingga 112 juta orang pada tahun 2040. Dari jumlah tersebut, diperkirakan masih banyak yang belum terdeteksi, sehingga berisiko menjadi kondisi yang lebih buruk, hingga terjadi kebutaan.

Penyebab kerusakan saraf mata

“Mata kita secara konstan memproduksi cairan khusus di dalam bola mata yang disebut akuos humor, cairan ini berbeda dengan air mata yang diproduksi untuk mencegah kekeringan permukaan bola mata kita. Cairan akuos humor setelah diproduksi ke dalam bola mata akan kembali lagi ke dalam sirkulasi darah dalam jumlah yang sama melalui pori kecil (trabecular meshwork) yang berada pada sudut antara iris dan kornea. Apabila

pada aliran balik akuos humor ada hambatan, cairan di dalam bola mata akan bertambah terus menyebabkan tekanan di dalam bola mata meningkat.

Saraf mata (saraf optik) terbuat dari kumpulan lebih dari satu juta serabut saraf halus. Rentang tekanan bola mata normal antara 10 hingga 21 mmHg. Apabila tekanan bola mata meningkat akan merusak serabut-serabut saraf tersebut. Saat serabut saraf rusak, lapangan pandang penglihatan akan mulai menghilang. Umumnya seseorang tidak menyadari hilangnya lapangan pandang hingga sebagian besar dari serabut saraf telah rusak. Kebutuhan akan terjadi jika seluruh serabut saraf ini rusak.

Karena tidak dapat melakukan regenerasi, kerusakan saraf yang disebabkan oleh glaukoma tidak dapat diperbaiki lagi, sekecil apapun kerusakan itu. Kerusakan saraf mata akan terjadi semakin cepat seiring dengan semakin tingginya tekanan bola mata,” kata dr. Martin.

Jenis Glaukoma

Berdasarkan penyebabnya, penyakit glaukoma dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu

1 GLAUKOMA PRIMER. Keadaan glaukoma yang disebabkan oleh karena perubahan struktur mata pada daerah yang mengatur aliran balik akuos humor, di mana hambatan aliran menyebabkan peningkatan bola mata. Keadaan ini sering dihubungkan dengan genetik seseorang di mana risiko ini akan meningkat sejalan dengan bertambahnya usia.

Dari mekanisme terjadinya, glaukoma primer ini dibagi lagi menjadi dua tipe, yaitu:

- a. Glaukoma sudut terbuka primer. Merupakan tipe glaukoma yang paling sering ditemukan. Pori kecil (*trabecular meshwork*) yang berfungsi untuk mengalirkan akuos humor yang fungsinya menurun secara bertahap sehingga tekanan bola mata meningkat. Pada tipe glaukoma ini peningkatan tekanan terjadi secara perlahan sehingga tidak ada rasa sakit. Gangguan penglihatan terjadi perlahan sehingga seringkali seseorang tidak menyadari hingga terjadi kerusakan tingkat lanjut.
- b. Glaukoma sudut tertutup primer. Terjadi karena posisi iris menutup pori kecil tempat aliran balik akuos humor sehingga tekanan bola mata meningkat. Jika iris menutup seluruh pori kecil ini secara tiba-tiba, tekanan bola mata akan meningkat mendadak, keadaan ini disebut serangan glaukoma akut. Gejalanya antara lain penglihatan buram mendadak, nyeri mata hebat, sakit kepala, rasa mual dan muntah, melihat gambaran cincin cahaya (halo) atau pelangi di sekitar lampu. Apabila terjadi ini merupakan suatu keadaan kedaruratan dan membutuhkan penanganan segera atau kebutaan akan terjadi dengan cepat. Namun banyak glaukoma sudut tertutup yang berkembang perlahan, tipe ini disebut glaukoma sudut tertutup kronik. Keadaan awal tidak menimbulkan gejala, umumnya tidak disadari hingga terjadi kerusakan saraf tingkat lanjut atau mengalami serangan glaukoma.

2 GLAUKOMA SEKUNDER. Peningkatan bola mata akibat hambatan drainase akuos humor yang dipicu faktor sekunder seperti peradangan, trauma, efek samping obat (steroid), penyakit metabolik (diabetes melitus), perkembangan katarak tertentu, efek samping operasi mata dan faktor lainnya.

Normo Tension Glaucoma

Pasien dengan normo tension glaucoma memiliki tekanan bola mata dalam rentang yang normal, namun tetap terjadi kerusakan pada saraf mata. Keadaan ini disebabkan karena saraf mata lebih rentan terhadap tekanan, sehingga membutuhkan tekanan bola mata yang jauh lebih rendah agar kerusakan saraf mata tidak berlanjut.

Hipertensi Okuli

Ini merupakan kebalikan keadaan pasien dengan normo tension glaucoma, di mana tekanan bola mata berada di atas rata-rata normal namun tidak ditemukan terjadinya kerusakan pada serabut saraf mata. Keadaan ini sering disebut "glaucoma suspect" dan memiliki risiko tinggi untuk berkembang menjadi glaukoma dikemudian hari. Keadaan ini memerlukan pemeriksaan mata yang teliti secara berkala.

Gejala yang perlu diwaspadai

Sebagian besar kasus glaukoma, peningkatan tekanan bola mata terjadi secara perlahan sehingga umumnya tidak bergejala. Gejala berkembang secara bertahap sehingga penderita tidak merasakan gangguan penglihatan hingga pada kondisi tingkat lanjut. Gejala berupa hilangnya lapangan pandang penglihatan dimulai dari samping/tepi, yang secara perlahan meluas ke bagian tengah. Daerah penglihatan yang hilang



umumnya tidak tampak gelap atau hitam oleh pasien, melainkan tampak seperti daerah yang buram, terhalang sesuatu, tertutup selaput, daerah yang hilang dan lainnya. Ini disebabkan karena “fill in effect” oleh otak untuk mengisi informasi yang hilang akibat kerusakan saraf mata. Pada glaukoma tingkat lanjut, lapangan pandang penglihatan sebagian besar telah hilang, umumnya hanya sebagian kecil penglihatan bagian tengah yang tersisa. Keadaan ini dapat diibaratkan melihat melalui lubang kecil seperti lewat lubang sedotan atau lubang kunci. Adaptasi perubahan cahaya dari daerah terang ke gelap juga membutuhkan waktu lebih lama. Sedangkan pada tekanan bola mata yang meningkat dengan cepat memiliki gejala lebih jelas, umumnya terjadi pada glaukoma sudut tertutup akut. Gejalanya berupa penglihatan buram mendadak, mata merah, nyeri atau rasa pegal pada mata, melihat halo di sekitar sumber cahaya, mual dan muntah.

Glaukoma adalah pencuri penglihatan

Glaukoma pada stadium awal umumnya tidak bergejala. Diperkirakan setengah dari semua orang yang memiliki glaukoma tidak tahu bahwa mereka sedang mengalami glaukoma. Kerusakan saraf yang terjadi bersifat permanen, namun bila diberikan penanganan yang tepat akan membantu menghentikan kerusakan lebih lanjut.

Mereka yang berisiko

“Glaukoma bisa terjadi pada semua orang dan pada semua umur. Beberapa orang memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena penyakit glaukoma”.

Faktor risiko glaukoma antara lain adalah sebagai berikut:

- Mempunyai riwayat keluarga dengan glaukoma.
- Umur di atas 40 tahun.
- Memiliki kornea yang tipis
- Ras Afrika, Hispanic atau Asia.
- Mengidap kondisi medis tertentu, seperti diabetes, penyakit jantung, tekanan darah tinggi dan anemia sel sabit.
- Mempunyai riwayat trauma mata, pernah mengalami cedera mata atau menjalani jenis operasi mata tertentu.
- Myopia (rabun dekat) atau hipermetropia (rabun jauh).
- Menjalani pengobatan steroid jangka panjang

Saat sebaiknya ke dokter

“Apabila seseorang mengalami gejala yang mengarah pada glaukoma, sebaiknya segera memeriksakan matanya untuk dapat dilakukan pemeriksaan yang menyeluruh oleh dokter spesialis mata. Sedangkan orang dengan risiko tinggi glaukoma sebaiknya dilakukan skrining, meskipun tidak terdapat gejala. Pemeriksaan mata berkala dianjurkan pada orang dengan usia diatas 40 tahun, karena risiko glaukoma meningkat dengan bertambahnya usia,” kata dr. Martin mengingatkan.

Pemeriksaan yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis

Diagnosis glaukoma hanya dapat ditegakkan dengan pemeriksaan mata secara menyeluruh. Pemeriksaan tekanan bola mata saja tidak cukup untuk menegakkan diagnosis glaukoma. Pada pemeriksaan glaukoma, dokter akan meninjau riwayat medis, menilai faktor risiko dan melakukan pemeriksaan mata secara komprehensif.

Pada pemeriksaan glaukoma akan dilakukan beberapa tes, antara lain:

- Pengukuran tekanan intraokular (tonometry)
- Pemeriksaan sudut drainase mata (gonioscopy)
- Pemeriksaan papil saraf mata beserta dokumentasi gambar
- Pengukuran ketebalan kornea (pachymetry)
- Pemeriksaan lapangan pandang penglihatan (visual field test)
- Pemeriksaan ketebalan serabut saraf mata (Retinal nerve fiber layer thickness)

Pertolongan yang diberikan dokter

Pengobatan utama glaukoma adalah dengan mengontrol tekanan bola mata supaya kerusakan lebih lanjut dapat dicegah.

Pengobatan ditujukan untuk menghambat dan menghentikan perkembangan penyakit, bukan untuk memperbaiki apa yang telah rusak. Oleh karena itu deteksi dan penanganan penyakit glaukoma sedini mungkin sangatlah penting,” lanjutnya.

Tekanan bola mata akan terkontrol apabila terdapat keseimbangan antara jumlah akuos humor yang dibentuk dan keluarnya melalui *drainase trabecular meshwork*. Ini dapat dicapai dengan menurunkan jumlah akuos humor dan meningkatkan pengeluarannya. Pilihan pengobatan akan disesuaikan terhadap jenis glaukoma, diantaranya adalah dengan obat-obatan, tindakan laser maupun operasi.



Obat glaukoma dapat mempertahankan penglihatan namun juga memiliki efek samping:

- Rasa perih atau gatal
- Mata merah atau merah pada tepi kelopak mata
- Perubahan denyut jantung
- Perubahan napas (terutama jika memiliki riwayat asma atau gangguan pernapasan)
- Mata kering dan mulut kering
- Pemanjangan bulu mata
- Perubahan warna pada mata dan kulit sekitar mata
- Rasa capek atau mengantuk

Beberapa obat tetes yang umum digunakan untuk glaukoma adalah:

- Beta blocker (timolol maleate, betaxolol, carteolol)
- Prostaglandin analogue (latanoprost, tafluprost, travoprost, bimatoprost)
- Carbonic anhidrase inhibitor (brinzolamide, dorzolamide)
- Alpha agonist (brimonidine tartrate, apraclonidine)
- Rho kinase inhibitor (netarsudil, ripasudil)
- Cholinergic (pilocarpine)

Pengobatan glaukoma umumnya memerlukan pemantauan secara berkala karena pengobatannya tidak memberikan efek yang permanen.

Pemberian obat

Glaukoma umumnya dapat dikontrol dengan pemberian obat tetes. Bila digunakan teratur tiap hari, obat tetes ini dapat mengontrol tekanan bola mata. Beberapa obat glaukoma bekerja dengan menurunkan produksi akuos humor sedangkan obat yang lain membantu meningkatkan proses drainase akuos humor menuju sirkulasi darah.

Selain obat tetes ada juga obat yang diberikan dalam bentuk minum dan infus (intravena) namun penggunaannya lebih jarang. Setiap pemberian obat memiliki efek samping. Beberapa obat juga dapat berinteraksi dengan penggunaan obat lainnya. Penting untuk memberikan informasi

yang lengkap mengenai keadaan kesehatan secara umum beserta obat yang dikonsumsi pada waktu konsultasi dengan dokter mata. Beberapa obat glaukoma harus diberikan dengan hati-hati pada seseorang dalam keadaan hamil dan menyusui.

Sebaiknya tidak mengganti atau menghentikan obat glaukoma sebelum konsultasi dengan dokter mata. Memiliki cadangan obat glaukoma akan mengurangi risiko peningkatan tekanan bola mata karena kehabisan obat.

Terapi laser

Terapi laser terbagi menjadi beberapa jenis. Dokter akan menentukan jenis yang sesuai dengan kondisi pasien. Dalam prosesnya, terapi laser umumnya akan menggunakan obat bius tetes mata. Pasien akan merasakan sedikit rasa nyeri atau panas selama prosedur berlangsung.

Beberapa tipe terapi laser meliputi:

■ **Trabeculoplasty.** Tindakan laser ini dilakukan untuk orang yang mengalami glaukoma sudut terbuka. Laser ini bertujuan untuk meningkatkan drainase akuos humor sehingga tekanan bola mata dapat berkurang.

■ **Iridotomy.** Laser ini diperuntukkan untuk orang dengan glaukoma sudut tertutup. Tindakan ini akan membuat lubang kecil pada iris agar iris yang menutup *trabecular meshwork* lebih terbuka. Dengan terbukanya trabecular meshwork maka aliran balik akuos humor akan berjalan lebih lancar.

■ **Cyclophotocoagulation.** Tindakan ini ditujukan pada orang dengan glaukoma absolut dengan tekanan bola mata yang tidak terkontrol. Glaukoma absolut adalah keadaan glaukoma di mana kebutaan telah terjadi. Glaukoma absolut dengan tekanan bola mata yang tinggi dapat menimbulkan rasa sakit berkepanjangan meskipun kemampuan penglihatan telah hilang. Laser ini bertujuan untuk merusak jaringan yang memproduksi akuos humor agar tekanan bola mata menurun.

Dalam perkembangan teknologi ada perkembangan dari jenis laser ini, salah satunya adalah *micropulse laser* di mana pemberian laser diberikan secara pulsing sehingga tidak terjadi kerusakan jaringan.

UPAYA PENCEGAHAN YANG DAPAT DILAKUKAN

Tindakan pencegahan glaukoma yang paling penting adalah dengan memeriksa mata secara dini dan teratur. Pemeriksaan mata yang menyeluruh secara berkala dapat menemukan keadaan glaukoma dini atau bahkan dapat mendeteksi risiko glaukoma jauh sebelum glaukoma terjadi sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan.

Pengobatan glaukoma merupakan usaha bersama antara dokter dan pasien. Komunikasi yang baik mengenai pilihan terapi, efek samping, halangan dan kesulitan pengobatan akan membantu dalam pengendalian glaukoma jangka panjang. Penggunaan obat yang rutin setiap hari beserta pemantauan secara rutin dapat mencegah kebutaan.

Operasi

Operasi glaukoma dilakukan dengan membuat aliran drainase baru agar cairan akuos humor dapat keluar dari bola mata. Aliran cairan baru ini dapat mencegah penumpukan cairan akuos humor didalam bola mata sehingga tekanan bola mata dapat menurun.

■ **Trabeculectomy.** Tindakan ini dilakukan dengan membentuk celah saluran dengan *flap* kecil pada dinding bola mata (sklera). Saluran ini menghubungkan bagian dalam bola mata dengan permukaan bola mata. Bagian tempat cairan keluarnya cairan pada *flap* sklera akan ditutup dengan selaput lendir (konjungtiva) sehingga membentuk bentuk seperti gelembung yang disebut *bleb*. Umumnya dilakukan pada bagian sisi atas dari bola mata sehingga tertutup oleh kelopak mata atas. Cairan akuos humor akan keluar dari saluran baru melalui *flap* sklera, cairan yang keluar akan diserap oleh jaringan selaput lendir sehingga tekanan bola mata dapat menurun.

■ **Glaucoma drainage device.** Tindakan ini menggunakan implan berupa selang kecil yang akan mengalirkan cairan akuos humor dari dalam bola mata menuju ke daerah penampungan di bawah selaput lendir (konjungtiva). Cairan akuos kemudian akan diserap oleh pembuluh darah sekitar.

■ **Minimally invasive glaucoma surgery.** Merupakan tindakan operasi glaukoma dengan menggunakan alat sangat kecil dan luka kecil untuk mengurangi risiko terjadinya komplikasi. Namun tingkat keefektifitasan untuk menurunkan tekanan bola mata umumnya dibawah rata-rata operasi glaukoma standar.

■ **Operasi katarak.** Untuk beberapa orang dengan glaukoma sudut tertutup, operasi katarak dapat membuka sudut tempat drainase akuos humor sehingga tekanan bola mata dapat menurun.

5 *tips merawat mata dengan baik*

Secara umum ada beberapa hal yang dapat dilakukan agar mata kita tetap sehat, yaitu:

1 MAKAN MAKANAN GIZI SEIMBANG

Nutrisi seperti omega 3, lutein, zinc, vitamin C dan E, anti oksidan dapat menghambat gangguan penglihatan yang berhubungan dengan proses degenerasi seperti degenerasi makula dan katarak. Makanan sehat yang seimbang dapat menurunkan risiko penyakit lain seperti diabetes melitus, di mana dapat menyebabkan gangguan pada mata.

2 TIDAK MEROKOK

Merokok meningkatkan risiko terjadinya katarak, proses degenerasi retina dan masalah kesehatan lainnya. Merokok meningkatkan radikal bebas yang dapat memicu kematian sel.

3 MENGGUNAKAN KACAMATA ANTI ULTRAVIOLET (SUNGLASSES)

Kacamata anti ultraviolet membantu menjaga mata dari sinar ultraviolet matahari. Paparan ultraviolet yang berlebih meningkatkan risiko timbulnya katarak dan degenerasi makula.

4 MENGGUNAKAN KACAMATA PELINDUNG

Kacamata pelindung diperlukan saat kita sedang melakukan pekerjaan dengan lingkungan banyak debu, partikel, uap bahan kimia atau material yang dapat berterbangan seperti saat mengelas, menggunakan gerinda. Kacamata ini juga disarankan pada saat aktivitas olahraga tertentu untuk mengurangi risiko trauma pada mata.

5 MELAKUKAN PEMERIKSAAN MATA BERKALA

Setiap orang memerlukan pemeriksaan mata secara teratur, bahkan anak-anak. Pemeriksaan mata berkala dapat melindungi mata dan memaksimalkan kemampuan penglihatan. Pemeriksaan mata berkala juga bertujuan untuk mendeteksi dan mencegah penyakit, seperti halnya penyakit glaukoma yang umumnya tidak bergejala. Semakin dini suatu penyakit ditemukan akan meningkatkan keberhasilan pengobatan.

OSTEOPOROSIS

Akibatnya bisa fatal, kenali sebelum terlambat

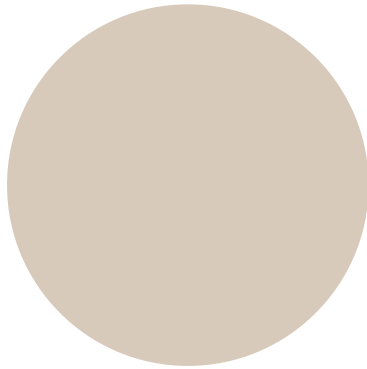


Narasumber

Dr. Ida Bagus Indra Wibawa Putrawan, SKed,

Dokter umum pada Laboratorium Klinik Prodia Cabang
Denpasar, Denpasar.

“Osteoporosis atau pengeroposan tulang, didefinisikan dalam World Health Organization (2007) sebagai penyakit tulang sistemik yang ditandai dengan penurunan densitas massa tulang dan perburukan



mikro-arsitektur tulang, sehingga tulang menjadi rapuh dan mudah patah yang bisa berakibat fatal. Penyakit ini merupakan *silent disease* yang menyerang tanpa menunjukkan gejala yang mencurigakan. Wanita berisiko empat kali lebih besar dibandingkan dengan pria,”

Dr. Ida Bagus Indra Wibawa Putrawan, SKed.

Osteoporosis sering dikaitkan dengan usia lanjut yang mengalami penurunan fungsi organ dan jaringan tubuhnya. Kondisi ini ditandai dengan berkurangnya massa (kepadatan) tulang dan adanya perubahan bentuk jaringan. Penurunan kekuatan tulang tersebut disebabkan oleh gangguan metabolisme tulang. Penyakit ini bisa dialami oleh semua orang pada segala umur. Namun yang paling sering mengalaminya adalah para wanita yang memasuki masa menopause, karena berkurangnya kadar estrogen yang berperan penting dalam menjaga kepadatan tulang.

Dalam keadaan normal, sel-sel pembangun tulang (osteoblas) dan sel-sel pembongkar tulang (osteoklas) bekerja silih berganti dan saling mengisi untuk menjaga keutuhan tulang yang sehat. Hingga usia 16-18 tahun tulang manusia bertumbuh dengan cepat dan setelah itu pertumbuhannya melambat dan pada usia 20-30 tahun (bagi orang Indonesia pada umumnya) akan berhenti setelah mencapai kondisi puncaknya. Pada kasus osteoporosis, osteoklas bekerja lebih cepat dibandingkan dengan osteoblas, sehingga terjadi peurunan kepadatan tulang yang semakin parah.

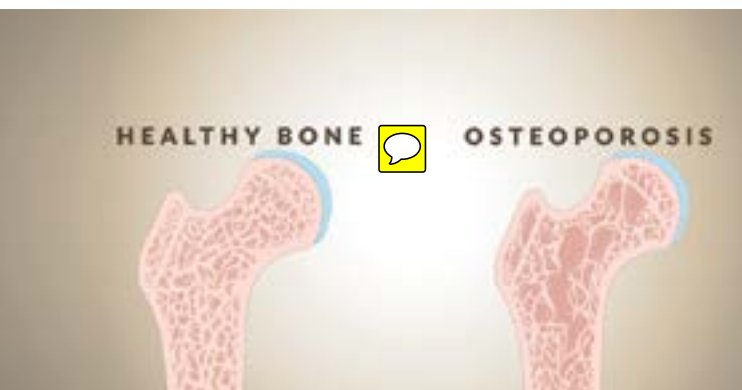
Bila penopang tubuh menjadi keropos.

“Fungsi tulang secara umum adalah sebagai rangka penopang yang membuat tubuh tegak dan melindungi organ vital, yang memungkinkan kita bisa bergerak melalui sendi-sendi dan otot. Dan, secara biokimia tulang (*bone marrow*) juga berfungsi memproduksi sel-sel darah, serta menghasilkan sitokin yang dikenal dengan osteokin seperti osteocalcin, *fibroblast growth factor*, sclerostin dan zat kimia tubuh lain-lainnya yang berperan dalam metabolisme tubuh yang sehat,” kata dr. Indra Wibawa. “Puncak massa tulang umumnya tercapai pada dekade 3 sampai 4 siklus hidup manusia (usia 30-49 tahun), yang tentunya sangat dipengaruhi oleh jenis kelamin, ras, nutrisi dan gaya hidup mereka,” lanjutnya.

Selain itu, tulang menjadi tempat sumsum tulang memproduksi sel-sel darah, menjaga kadar normal banyak senyawa kimia tubuh yang penting dan menyimpan kalsium. Tulang bukan jaringan statis, tapi terus dirombak dan dibentuk kembali tulang yang baru melalui proses resorpsi (penyerapan ulang). Saat osteoklas memecah dan menghancurkan tulang yang lama secara

bersamaan osteoblas membentuk jaringan baru sebagai penggantinya. Proses tersebut dikendalikan oleh sejumlah hormon, yaitu paratiroid dan estrogen pada wanita dan testosteron pada pria, serta kalsitonin dan vitamin D.

Seiring dengan bertambahnya usia menjadi tua, perombakan massa tulang terjadi lebih cepat daripada pembentukannya. Osteoklas bekerja lebih cepat dibandingkan dengan osteoblas, sehingga terjadi penurunan kepadatan tulang yang semakin parah. Pada kasus osteoporosis kepadatan mineral tulang diukur dengan nilai T (T-score) yang didapat dari pemeriksaan BMD (*Bone Mineral Density*). Bila T-score kurang dari minus dua-setengah (-2,5) digolongkan sebagai osteoporosis. Bila di bawah -1,0 dinamakan osteopenia (massa tulang yang rendah) dan normal bila antara -1 sampai +1.



Struktur tulang normal (gambar kiri) dan osteoporosis (gambar kanan).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat osteoporosis sebagai penyebab lebih dari 8,4 juta kasus patah tulang setiap tahun. Yayasan Osteoporosis Internasional (IOF) mengungkapkan satu dari tiga wanita dan satu dari lima pria berusia di atas 50 tahun mengalami patah tulang akibat osteoporosis. Diperkirakan di seluruh dunia lebih dari 200 juta orang penderitanya (Kompas, 20 Oktober 2021). Selain itu, IOF mencatat 20% pasien patah tulang akibat osteoporosis meninggal dalam

jangka waktu satu tahun. Sepertiga dari mereka terpaksa berbaring di tempat tidurnya, sepertiga lainnya harus dibantu agar dapat berjalan, dan sepertiga sisanya yang sembuh dapat beraktivitas kembali dengan normal (Kompas, 5 Mei 2022).

Karena disebabkan oleh menurunnya kemampuan tubuh untuk meregenerasi tulang tidak secepat proses penghancurannya yang berdampak pada berkurangnya kepadatan tulang, biasanya osteoporosis dimulai saat seseorang memasuki usia 35 tahun. Karena itu, penyakit ini bukan penyakit orang tua (berusia lanjut) saja. Memang, risikonya meningkat seiring dengan penambahan usia menjadi tua setelah 65 tahun, terutama wanita postmenopause atau menopause dini.

“Berdasarkan data dari Infodatin, pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, prevalensi osteoporosis pada wanita berusia 50 - 80 tahun adalah 23% dan wanita berusia 70 - 80 tahun menjadi 53%,” kata dr. Indra Wibawa.

Salah satu penyakit yang sangat serius

“Pada konteks orang lanjut usia (lansia) osteoporosis yang dikenal sebagai *the silent killer*, adalah suatu penyakit yang sangat serius. Tidak dalam arti dapat menyebabkan kematian secara langsung dengan cepat, tetapi pada komplikasi yang diakibatkannya,” kata dr. Indra Wibawa. “Apalagi kalau bersamaan dengan kondisi sarkopenia (menurunnya massa otot) yang sering terjadi pada lanjut usia, di mana akan mengakibatkan mereka lebih rentan jatuh dan mengalami fraktur (patah tulang) yang akan mengakibatkan komplikasi imobilitas, dengan segala konsekuensinya seperti ulkus decubitus, depresi, malnutrisi, infeksi, thrombosis vena dalam dan lain-lain, yang tentu akan mengakibatkan kualitas hidup buruk dan memerlukan biaya perawatan sangat tinggi,” lanjutnya mengingatkan.

Selain menyebabkan patah tulang dengan risiko kematian akibat kecelakaan bila terjatuh, osteoporosis juga memicu berbagai komplikasi yang membuat kondisi ini menjadi lebih buruk. Dan, biaya pengobatannya pun sangat mahal yang bisa menjadi beban berkepanjangan seumur hidup, sehingga karena tidak mampu pembiayaannya kondisi ini sering terabaikan.

Masalahnya, penyakit tulang keropos ini berkembang tanpa disertai dengan gejala yang mencurigakan sehingga penderitanya baru menyadari setelah mengalami patah tulang. Padahal dengan terjadinya perubahan postur tubuh menjadi bungkuk dan berkurangnya tinggi badan, sebenarnya hal itu bisa menjadi gejala yang perlu diwaspadai. Karena itu, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan tulang, Badan Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan 20 Oktober sebagai Hari Osteoporosis Sedunia.

Gejala dan tanda-tanda yang perlu diketahui.

“Meskipun penyakit ini secara klinis sering tidak bergejala, sehingga dikenal juga sebagai *silent disease*, ada beberapa kondisi yang harus diwaspadai pada seorang lansia seperti: postur punggung bungkuk, sakit punggung berkelanjutan dalam waktu lama, menurunnya tinggi badan, sering mengalami cedera atau keretakan tulang. Jadi osteoporosis bisa didiagnosis secara klinis bila ada patah tulang (fraktur) trauma minor pada tulang belakang, pinggul, panggul, humerus atau tulang rusuk,” kata dr. Indra Wibawa.

Walaupun pada awalnya osteoporosis seringkali tidak menimbulkan gejala yang mencurigakan, namun seiring dengan berkurangnya kepadatan tulang penderitanya bisa mengalami tanda-tanda sebagai berikut:

■	Mudah mengalami patah tulang, walaupun hanya karena benturan ringan.
■	Nyeri punggung, biasanya disebabkan oleh patah tulang belakang.
■	Postur tubuh membungkuk.
■	Tinggi badan berkurang.

Penyebab dan faktor risiko yang harus diwaspadai

Menurut dr. Indra Wibawa, mengutip Kucharska, E. (2017), yang dimuat pada *Osteoporosis: a Social Problem in the Elderly Population, Horizons of Education*, 16 (40), 37-57. DOI: 10.17399/HW.2017.164003, penyebab (etiologi). **Faktor risiko osteoporosis dapat dikelompokkan sesuai dengan tipenya, sebagai berikut:**

TIPE 1: Post Menopausal Osteoporosis.

Terjadi pada wanita yang mengalami menopause dan dihubungkan dengan adanya penurunan produksi estrogen.

TIPE 2: Senile Osteoporosis.

Bisa terjadi pada lansia wanita dan pria berusia lebih dari 70 tahun dan dihubungkan dengan penurunan formasi tulang karena penurunan kemampuan ginjal memproduksi 1,25-dihydroxyvitamin D3, sehingga mengakibatkan penurunan penyerapan kalsium dan meningkatkan kadar hormon parathyroid yang pada akhirnya meningkatkan resorpsi tulang.

TIPE 3: Secondary osteoporosis.

Diakibatkan oleh adanya penyakit atau kondisi lain seperti kanker, hipertiroid, hipogonadisme (pada pria) dan lain-lain atau penggunaan obat kortikosteroid jangka panjang.

Faktor-faktor risiko yang sebaiknya diwaspadai adalah sebagai berikut:

- Memiliki keluarga dengan riwayat mengalami patah atau retak tulang (osteoporosis).
- Menggunakan obat kortikosteroid dalam jangka panjang, karena dapat mempercepat pembuangan kalsium tubuh dari pembongkaran tulang.
- Terlalu kurus atau berat badan rendah.
- Kurang asupan kalsium dan vitamin D, zat pembentuk tulang yang banyak didapatkan dari susu, keju, daging, ikan dan ceker ayam.
- Mengalami gangguan hormonal dan penyakit tertentu, seperti gagal ginjal, hipotiroid dan malabsorpsi (gangguan penyerapan zat makanan). Gangguan hormonal dan penyakit Crohn bisa mengakibatkan gangguan penyerapan kalsium dan vitamin D.
- Beraktivitas kurang atau berlebihan.
- Konsumsi alkohol atau kafein berlebihan.
- Merokok.

Deteksi dini perlu dilakukan bagi yang berisiko

“Deteksi dini osteoporosis sebelum terjadinya fraktur (patah tulang) dapat dilakukan bila seseorang memiliki faktor-faktor risiko, terutama bagi lansia yang mengalami jatuh dengan melakukan pemeriksaan kepadatan tulang (*bone mass densitometry/ BMD*) atau pemeriksaan lab petanda (biomarker) osteoporosis,” kata dr. Indra Wibawa.

Diagnosis untuk memastikan kasus dan jenisnya

“Diagnosis saat ini sebagai baku emas menurut Badan Kesehatan dunia (WHO) adalah mengukur kepadatan tulang dengan BMD dan untuk biomarker osteoporosis bisa digunakan pemeriksaan CTx (C-Telopeptide). Pada daerah yang tidak ada fasilitas BMD identifikasi, bisa dilakukan dengan mengukur skor *Fracture Risk Assessment Tool* (FRAX) untuk mengukur risiko fraktur, yang saat ini sudah ada untuk orang Indonesia,” kata dr. Indra Wibawa.

Untuk mendiagnosis kasus osteoporosis ini dan jenisnya yang terjadi, dokter melakukan tanya-jawab seputar keluhan dan gejala yang dirasakan pasiennya. Juga riwayat kesehatan dan obat-obatan yang dikonsumsi pasien tersebut.

Untuk memastikan kasus osteoporosis dan mengetahui risiko pasiennya bisa mengalami patah tulang, dokter melakukan pemeriksaan berikut:

■ BONE MINERAL DENSITY (BMD)

Pemeriksaan kepadatan tulang dengan sinar X khusus (*dual energy X-Ray absorptiometry/ DXA*) atau CTscan dan ultrasonografi (USG).

■ BIOMARKER OSTEOPOROSIS

Pemeriksaan penanda biokimia tulang di laboratorium untuk mengetahui aktivitas pembentukan dan perusakan dan pembongkaran tulang, serta menilai keseimbangan aktivitasnya. N-Mid Osteocalcin untuk mengukur aktivitas pembongkaran tulang, dan C-Telopeptida (CTx) untuk mengukur aktivitas pembentukan tulang.

Masalahnya, osteoporosis seringkali baru terdeteksi ketika penderitanya mengalami cedera yang menyebabkan patah tulang. Jika pasien yang cedera dan patah tulang dicurigai mengalami osteoporosis, dokter melakukan pemeriksaan fisik lebih dahulu

untuk mengetahui tingkat keparahan patah tulangnya. Setelah itu, dokter akan melakukan pemeriksaan sinar X (Rontgen) atau CT Scan untuk melihat kondisi tulang pasiennya yang patah itu dengan lebih jelas.

PENGobatan YANG DIBERIKAN DOKTER

Menurut dr. Indra Wibawa, pengobatan osteoporosis yang diberikan dokter tergantung pada tingkat keparahannya.

Pengobatan osteoporosis secara umum.

Dibagi menjadi non farmakologi, seperti diet kalsium 1200 mg/hari, Vitamin D 800-1200 IU/hari, *exercise regular*, hindari jatuh, cukup paparan sinar matahari dan terapi farmakologi yang dapat diberikan golongan obat anti resorpsi (biphosponates, RANK-L antibody), obat anabolik (teriparatide, abaloparatide). Penanganan osteoporosis pada lansia target utama adalah mencegah terjadinya fraktur (patah tulang).

Jika penderita osteoporosis sangat berisiko tinggi alami patah tulang.

Dokter dapat memberikan obat untuk meningkatkan kepadatan tulang, yaitu. Bifosfonat, Antibodi monoklonal dan terapi hormonal. Jika diperlukan, penderita osteoporosis dapat diberikan obat yang bisa meningkatkan pembentukan tulang, seperti *teriparatide* dan *abaloparatide*.

Menganjurkan agar pasien mengurangi aktivitas yang berisiko cedera/terjatuh.

Agar lebih aman, pasien lansia yang mengalami osteoporosis juga disarankan agar sebaiknya tinggal di rumah yang aman bagi mereka dari risiko celaka.



Yang dapat dilakukan oleh anggota keluarga lansia penderita osteoporosis

Menurut dr. Indra Wibawa, hal-hal yang bisa dilakukan keluarga di rumah untuk membantu penderita lansia osteoporosis, adalah:

Menyiapkan nutrisi yang baik. Sebagai sumber protein, kalsium dan vitamin D untuk menjaga kesehatan tulangnya,

Mengajak olahraga. Sebaiknya dilakukan di luar ruang atau dibawah sinar matahari untuk mengaktifkan vitamin D, yang disesuaikan dengan kondisi lansia masing-masing.

Mencegah jatuh. Dengan mengupayakan pencahayaan rumah yang nyaman, hindari lantai dan karpet licin, kabel atau mainan anak berserakan, pasang *railing* (pegangan tangga) pada kamar mandi dan lain-lain.

Pencegahan yang dapat dilakukan

“Pencegahan osteoporosis bisa dilakukan dengan menghindari atau mengurangi faktor-faktor risiko, seperti asupan nutrisi yang baik kaya protein, kalsium, vitamin D (diberikan suplemen kalsium dan vitamin D bila dari hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan kadarnya dalam darah kurang), olah raga dengan rutin, paparan sinar matahari yang cukup, menghindari penggunaan obat-obat seperti kortikosteroid, kurangi konsumsi alkohol dan kafein. Apabila ada faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi, maka pemeriksaan BMD hendaknya dilakukan untuk identifikasi dan penanganannya lebih awal,” kata dr. Indra Wibawa.

“Latihan fisik yang disarankan pada lansia dengan osteoporosis secara umum adalah meliputi *resistance dan balance exercise* yang dilakukan 2-3 kali seminggu atau durasinya 150 menit seminggu. Tentu, jenisnya disesuaikan dengan kondisi masing-masing lansia,” lanjutnya.

TIPS DOKTER YANG MENARIK UNTUK DISIMAK

Dr. Indra Wibawa memberikan tips yang perlu disimak untuk mendapatkan tulang yang sehat, sebagai berikut:

- 1 Capailah puncak massa tulang yang optimal.** Ini bisa dilakukan dengan asupan nutrisi sehat dan olah raga yang teratur sejak dari masa masih bayi sampai dewasa. Dan hindari faktor-faktor risiko osteoporosis untuk dapat menjaga tulang dan otot agar tetap sehat.
- 2 Ubah gaya hidup.** Pada mereka dengan bergaya hidup tidak sehat, osteoporosis sulit untuk dicegah. Pertumbuhan massa tulang yang sehat dibentuk dengan asupan gizi yang dibutuhkan tulang dalam jumlah yang cukup dan latihan fisik yang teratur.
- 3 Hindari faktor risikonya.** Untuk mengurangi risiko terkena osteoporis, kita harus menghindari faktornya, yaitu tidak merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol. Dan wanita yang sudah mengalami menopause, sebaiknya melakukan pemeriksaan tulang secara teratur. Selain itu berolah raga secara teratur dan mengonsumsi makanan yang kaya akan kalsium dan vitamin D, seperti susu atau susu kedelai.

Prodia

**Hindari Risiko Gangguan Kesehatan Usai
Long Flight. Segera Check Kesehatan Anda!**



Long flight (penerbangan > 6 jam) dapat menimbulkan masalah kesehatan. Jangan tunda, segera lakukan pemeriksaan Panel Post Long Flight dan dapatkan:

Keringanan biaya lebih dari 20%
Tambahan keringanan biaya 20% untuk semua pemeriksaan*
di Prodia bagi Anda yang melakukan pembelian salah satu
Panel Post Long Flight

Promo berlaku hingga 31 Desember 2022

Berlaku untuk pendaftaran via Prodia Mobile maupun langsung
di cabang Prodia (kecuali cabang yang berlokasi di rumah sakit)

*) Syarat dan ketentuan berlaku



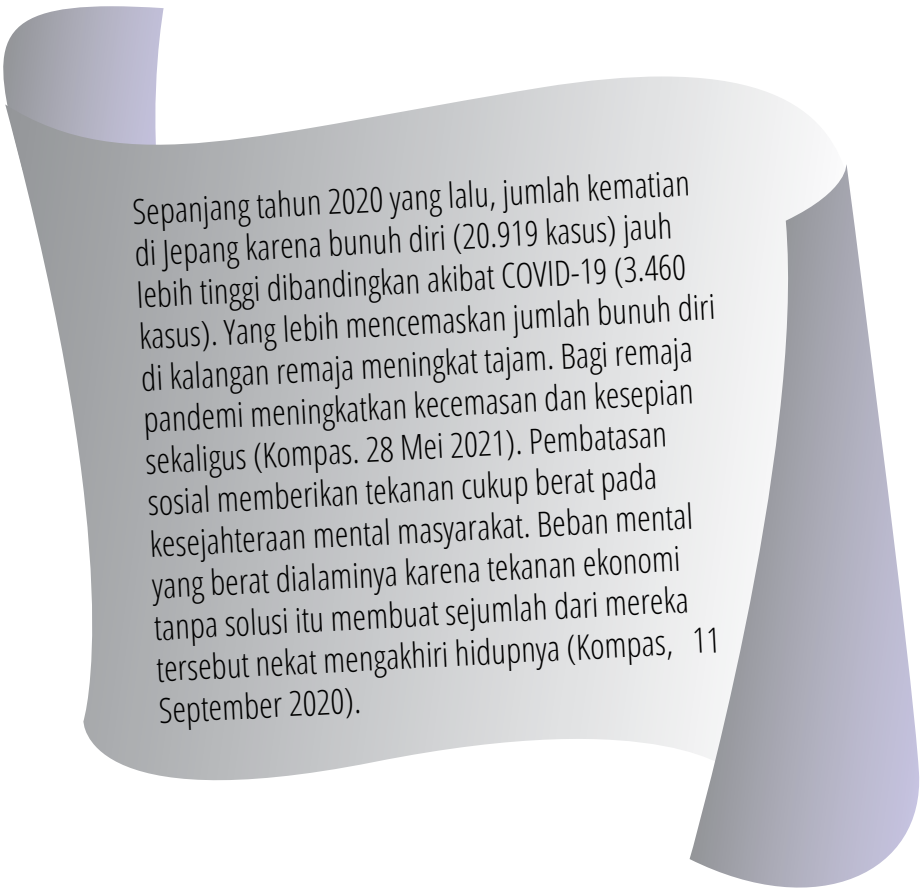
Prodia Mobile
Download on App Store or Google Play

Prodia.co.id 1500 830

BUNUH DIRI

Jalan pintas remaja
yang depresi dan cari
perhatian





Sepanjang tahun 2020 yang lalu, jumlah kematian di Jepang karena bunuh diri (20.919 kasus) jauh lebih tinggi dibandingkan akibat COVID-19 (3.460 kasus). Yang lebih mencemaskan jumlah bunuh diri di kalangan remaja meningkat tajam. Bagi remaja pandemi meningkatkan kecemasan dan kesepian sekaligus (Kompas. 28 Mei 2021). Pembatasan sosial memberikan tekanan cukup berat pada kesejahteraan mental masyarakat. Beban mental yang berat dialaminya karena tekanan ekonomi tanpa solusi itu membuat sejumlah dari mereka tersebut nekat mengakhiri hidupnya (Kompas, 11 September 2020).

Stres dan masalah gangguan psikososial bagi banyak orang merupakan salah satu dari dampak pandemi COVID-19. Hasil swaperiksa yang dilakukan Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia (PDSKJI) di 31 provinsi pada 4 April sampai dengan 7 Oktober 2020 menunjukkan 68% dari 5.661 responden mengalami masalah kejiwaan (psikologis). Dari analisis, satu dari lima orang responden sudah mulai berpikiran ia tidak punya harapan lagi untuk hidup. Mereka juga berkeinginan untuk bunuh diri (Kompas, 10 September 2021).

Masalah kegawatan medis

Tidak ada penyebab tunggal dari bunuh diri, karena kasus ini adalah masalah yang kompleks, persoalan kegawatan medis kesehatan mental dengan penyebab beragam yang memicunya. Namun, kasus bunuh diri pada remaja menjadi masalah yang sekarang mengkhawatirkan. Mereka sangat rentan

terpicu untuk bunuh diri karena perundungan (*bullying*) secara langsung atau melalui jaringan, kesepian atau merasa diabaikan keluarga dan teman pergaulan. Survei Kementerian Kesehatan menunjukkan 5,14% siswa SMP dan SMA berpikir untuk bunuh diri. 5,54% berencana bunuh diri, dan 2,39% pernah melakukan usaha bunuh diri (Kompas, 10 Oktober 2020).

Selama sepuluh tahun terakhir dari tahun 2007 sampai 2017, angka bunuh diri di kalangan remaja berusia 15 - 19 tahun mengalami peningkatan dari 8 per 100.000 jiwa pada 2007 menjadi 12 per 100.000 jiwa pada 2017 (Detik News, Senin, 15 Jul 2019). Meski angka bunuh diri di kalangan remaja putra meningkat dalam beberapa tahun terakhir ini, para peneliti memperingatkan bahwa kenaikan tersebut juga berlaku bagi kalangan remaja putri. Remaja adalah tahap tumbuh kembang yang penting dan genting dalam pembentukan identitas diri mereka.

Bunuh diri adalah persoalan kegawatan medis dan kesehatan mental yang serius. Masalahnya, kasus ini mudah ditemukan pada remaja, aset bangsa untuk mencapai kehidupan yang lebih sejahtera. Pada fase remaja terjadi perkembangan yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, kognitif dan sosial. Memasuki fase *middle adolescence* (14-18 tahun), remaja berpikir secara abstrak tetapi juga mempunyai keyakinan tentang keabadian (*immortality*) dan kedigdayaan (*omnipotence*) sehingga mendorong timbulnya perilaku berani mengambil risiko (*risk-taking*). Karena itu, bunuh diri pada remaja merupakan tragedi besar bagi bangsa. Berbagai masalah pemicu stres yang tidak mampu mereka hadapi dan lemahnya dukungan keluarga atau lingkungan sekitar membuat mereka meninggal dalam kesia-siaan.

Masa remaja yang penuh gejolak

Remaja adalah tahap tumbuh kembang yang penting dan genting, karena pada masa ini banyak muncul

risiko kesehatan fisik dan mental. Padahal kondisi kesehatan remaja menjadi dasar dari kesehatannya setelah menjadi dewasa yang akan diwariskan nanti kepada anak-anak mereka. Karena itu, kualitas sumber daya manusia (SDM) sebuah negara ditentukan oleh kondisi remajanya, karena remaja adalah fase pembentukan identitas perannya nanti setelah dewasa.

Masalahnya, di masa pembentukan identitas diri tersebut, biasanya relasi remaja dengan orang tuanya adalah renggang, sehingga para remaja itu kerap menjadi kesepian, merasa tidak dibutuhkan dan tidak ada yang mempedulikannya. Itulah salah satu penyebab para remaja berpikir bunuh diri sebagai jalan terbaik.

Di sisi lain, remaja masa kini menghadapi tantangan kian besar. Di era media sosial, krisis

Bagi para orang tua, teman, guru atau kerabat lainnya dari seorang remaja, simaklah beberapa tanda-tanda yang bisa menjadi indikasi, bahwa para remajanya itu ingin bunuh diri:

1 Membicarakan tentang bunuh diri.

Jangan anggap sepele ucapan mereka seperti “lebih baik saya bunuh diri saja” atau “saya tidak akan menjadi beban kalian lagi”. Meskipun ucapan itu diungkapkan dalam situasi yang tidak serius atau tidak dikatakan secara langsung, pernyataan tersebut bisa saja muncul dalam akun sosial media mereka atau dalam bentuk tulisan lainnya.

2 Perilaku destruktif.

Perilaku destruktif, seperti melukai diri sendiri, memiliki kemungkinan bunuh diri yang lebih tinggi dan perlu diperhatikan. Misalnya, peningkatan konsumsi alkohol atau narkoba.

3 Perasaan terjebak atau putus asa.

Perasaan terjebak atau putus asa atas suatu hal juga bisa menjadi pertanda adanya niatan bunuh diri pada seorang remaja. Kebanyakan dari orang-orang yang ingin bunuh diri tidak benar-benar ingin mengakhiri hidup mereka, tapi seringkali mereka tidak ingin menjalani kehidupan yang mereka miliki. Remaja-remaja mungkin sering mengatakan hal seperti “Aku benci hidupku.” Ajak anak-anak untuk berbicara tentang perasaan mereka dan dengarkanlah curahan hati mereka. Penting bagi orang tua untuk memberikan pengertian bagi anak-anaknya bahwa kehidupan Sekolah Menengah Atas bukanlah gambaran kehidupan yang sebenarnya. Hidup ini sebenarnya lebih dari apa yang dialami pada masa remaja dan bahwa nantinya kita akan memiliki lebih banyak kesempatan dan pilihan bisa membantu remaja untuk melewati masa-masa sulit yang mereka alami.

eksistensi dan pencarian jati diri menjadi masalah kompleks. Kebutuhan ini bisa menjadi masalah berat. Tak semua remaja punya penerimaan yang baik terhadap masalah hidup. Selain itu, gawai dan media sosial mendekatkan mereka dengan teman seminat, yang bisa menjadi sumber stres baru. Itulah sebabnya kebijaksanaan pemakaian gawai dan perangkat teknologi lain yang membuat para remaja tersisih dari kehidupannya perlu ditanamkan sejak dini.

Karena itu para orang tua perlu memperkuat nilai-nilai keluarga dan mengubah pola komunikasi dari orang tua kepada anak remajanya. Orang tua perlu memperhatikan pandangan anak remajanya, bukan memaksakan nilai mereka yang belum tentu cocok dengan pandangan remaja masa kini. Kepedulian yang lebih baik pada remaja bisa menguatkan kesehatan jiwa mereka dan menyelamatkannya dari kematian yang sia-sia dengan cara bunuh diri.

Memahami tanda-tanda remaja mau bunuh diri

Peringatan Hari Kesehatan Jiwa Sedunia pada 10 Oktober 2019 fokus pada pencegahan bunuh (*Suicide Prevention*), karena penyelamatan remaja perlu segera diambil. *Together we can save lives*. Remaja perlu lebih didengar. Jangan meremehkan keluhan-kesah mereka, dengan alasan masalah remaja galau itu adalah hal yang biasa di usia mereka. Para orang tua harus sensitif dengan stres yang dialami remajanya. Menurut para ahli, orang-orang yang ingin bunuh diri tidak sebenarnya ingin mengakhiri hidupnya, melainkan hanya tidak ingin lagi menjalani kehidupannya yang dijalani saat ini.

Apabila anak remaja menunjukkan perilaku yang sesuai dengan tanda-tanda tersebut di atas, terlebih lagi jika diiringi dengan agitasi, kecemasan dan perubahan kepribadian, maka ajaklah mereka untuk berbicara. Juga tidak kalah pentingnya dukungan dari seorang terapis, terutama jika sang anak

4 Menjauhkan diri dari interaksi sosial.

Saat seseorang menjauh dari keluarga dan teman-temannya adalah salah satu indikator niat bunuh diri yang perlu diwaspadai. Orang-orang yang memiliki dukungan sosial yang tinggi tidak akan terlalu rentan terhadap masalah gangguan mental. Karena itu, para orang tua harus menunjukkan perhatian terhadap anaknya, jika mereka menyadari bahwa anak tersebut mulai menjauhkan diri dari lingkungan sosialnya. Ingatkan anak-anak bahwa Anda mendukung dan menyayangi mereka terlepas apa pun yang terjadi.

5 Perubahan dalam rutinitas.

Adanya perubahannya dalam rutinitas sang anak, terutama masalah tidur, bisa menjadi salah satu pertanda depresi dan menjadi hal yang harus diperhatikan oleh orang tua. Jika remaja hanya tidur empat sampai lima jam setiap malamnya, hal itu bisa menjadi indikasi bahwa mereka memiliki niat bunuh diri. Jika mereka tidur lebih lama dari kebiasaan mereka atau bahkan terus-menerus tidur, hal itu bisa menjadi pertanda bahwa mereka mengalami depresi.

6 Memberikan barang-barang berharga.

Jika seorang remaja memberikan barang-barang berharga miliknya tanpa sebab yang jelas, itu adalah pertanda bahwa mereka sudah memiliki sebuah rencana. Segera bicara dengan mereka dan mintalah bantuan.

7 Perubahan kepribadian, perubahan suasana hati mendadak, kecemasan dan agitasi.

Perubahan suasana hati mendadak memang sering dialami oleh remaja, namun hal tersebut juga harus diperhatikan dengan seksama. Riwayat gangguan suasana hati atau perilaku indikasi bunuh diri dalam keluarga juga bisa menjadi faktor pemicu bunuh diri pada remaja.



enggannya terbuka kepada orang tuanya. Orang tua yang suportif—seseorang yang menunjukkan kasih sayang tanpa syarat—sangatlah penting. Berinisiatiflah untuk bertanya jika melihat sang anak remaja menunjukkan perilaku mencurigakan dan tawarkanlah bantuan karena mereka mungkin tidak akan menghampiri Anda terlebih dahulu. Jangan menunggu.

Pertolongan dan pencegahan yang dapat dilakukan

Walaupun para remaja yang mengalami depresi berada di tengah keluarganya, tapi ia merasa tertutup dan kesepian. Karena itu, pertolongan yang diberikan dokter adalah memberikan obat antidepresan, yang bekerja pada sistem neurotransmitter (zat kimia di otak untuk komunikasi sel-sel saraf) dengan meningkatkan jumlah produksi serotonin (salah satu zat kimia di otak yang menjaga suasana perasaan). Jika seorang mengalami stres, kadar serotonin akan menurun sehingga memengaruhi suasana hatinya dan selanjutnya memengaruhi pikirannya.

Jika kadar serotonin sangat rendah, pasien akan mengalami suasana perasaan yang depresi dan mulai merasa setiap masalah yang ia hadapi terasa

lebih berat daripada yang mampu ia tanggung. Memori-memori tentang kegagalan masa lalu mulai bermunculan. Dan ia melihat masa depannya yang suram. Muncul rasa bersalah dan perasaan tidak berguna dan tidak jarang pun muncul ide-ide tentang kematian. Dalam kondisi tersebut muncul perubahan perilaku yang menjadi sinyal yang perlu dicurigai akan terjadi perbuatan nekad bunuh diri. Pertolongan medis adalah tindakan yang tepat untuk memperbaiki suasana hatinya.

Mencari pertolongan darurat

Jika anak remaja Anda atau seseorang yang dikenal, menderita gangguan emosional atau memiliki pemikiran bunuh diri, jangan ragu untuk meminta bantuan profesional. Bagi mereka yang memerlukan layanan konseling bunuh diri, bisa menghubungi nomor telepon gawat darurat (*emergency*) 119, bebas pulsa atau hotline Kementerian Kesehatan 1500-567 (24 jam). Selain itu bagi mereka yang membutuhkan informasi seputar bunuh diri, silahkan kunjungi situs <https://www.intothelightid.org/>.

FORMULIR BERLANGGANAN

NON-ANGGOTA PCC

Hanya dengan Rp. 15.000,00 sebagai biaya pengganti ongkos kirim dan *handling*, Anda yang belum menjadi anggota PCC (Prodia Customer Club) dapat memperoleh setiap edisi SmartLiving.

1. Nama
Alamat
Kode Pos
Telepon HP
Email

1-5 nomor mendatang	SL93	SL94	SL95	SL96	SL97	Rp.15.000,00 pernomor
6 nomor mendatang	SL93 - SL98					Rp.75.000,00

Pilih (silang/tandai) nomor edisi SmartLiving yang diinginkan

2. Transfer jumlah yang Anda pilih ke BCA Cab. Slipi No. **084 5155 190**, a/n PT Prodia Widyahusada
3. Faks formulir beserta bukti transfer ke Tata Usaha Smartliving di nomor **(021) 314 4182 ext 3825** atau email ke marcomm@prodia.co.id

ANGGOTA PCC

Sebagai anggota PCC Anda mendapatkan *privilege* (hak khusus) untuk menerima SmartLiving secara **cuma-cuma**. Formulir ini dimaksudkan untuk mendata ulang keanggotaan Anda, dan memastikan minat Anda terhadap Smart Living.

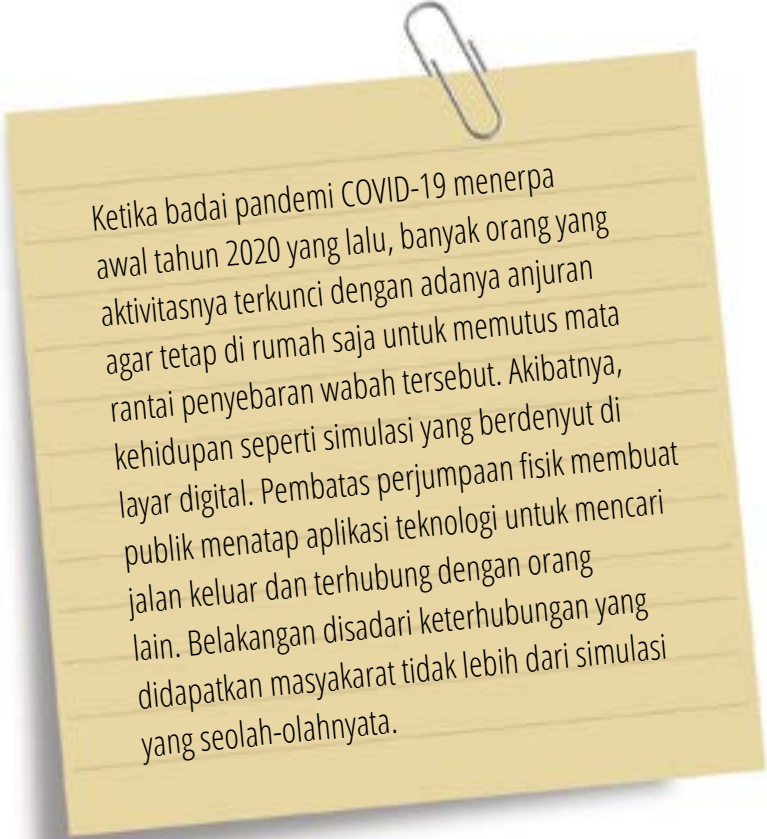
1. Nama
Alamat
Kode Pos
Telepon HP
Email
No. anggota PCC

2. Menyatakan ingin tetap menerima edisi SmartLiving secara teratur
3. Faks formulir ke Tata Usaha Smartliving di nomor **(021) 314 4182 ext 3825** atau email ke marcomm@prodia.co.id

HARAPAN

Memberi energi besar untuk keluar dari jebakan
kesulitan yang membelenggu





Ketika badai pandemi COVID-19 menerpa awal tahun 2020 yang lalu, banyak orang yang aktivitasnya terkunci dengan adanya anjuran agar tetap di rumah saja untuk memutus mata rantai penyebaran wabah tersebut. Akibatnya, kehidupan seperti simulasi yang berdenyut di layar digital. Pembatas perjumpaan fisik membuat publik menatap aplikasi teknologi untuk mencari jalan keluar dan terhubung dengan orang lain. Belakangan disadari keterhubungan yang didapatkan masyarakat tidak lebih dari simulasi yang seolah-olahnya.

Waktu berjalan dengan pelan, namun tanpa terasa pandemi yang sudah berlangsung hampir dua tahun dilaporkan sudah melandai sejak Oktober setelah melewati puncaknya pada Juli sampai September 2021 yang lalu. Dalam kesepian menjalaninya, untung ada harapan bahwa badai ini pasti berlalu yang memberikan energi agar bisa terus menghadapi tantangan kehidupan. Dan, sekarang kita menatap tahun 2022 yang memberi harapan cerah menghadapi tahun-tahun selanjutnya dengan penuh semangat. Harapan adalah peluang untuk bangkit dan pulih kembali.

Harapan memberi energi pembangkit peluang

Harapan (*hope*) atau asa didefinisikan sebagai suatu istilah dengan makna positif dan adanya sikap optimistis, percaya akan terjadi suatu hal yang baik di masa depan. Seperti cerita seorang

tersesat di hutan lebat pada malam yang gelap, kehabisan tenaga setelah berputar-putar tanpa menemukan jalan keluar. Di saat duduk terhenyak bersandar ke sebuah pohon setelah putus asa tidak menemukan jalan keluar dan kehabisan tenaga itu, tiba-tiba ia melihat seberkas cahaya di kejauhan. Seketika ia bangkit, sepertinya ada tenaga cadangan yang muncul membuatnya mampu untuk berjalan, walaupun dengan tertatih-tatih mengikuti arah cahaya tersebut.

Patricia Bruininks, seorang guru besar tidak tetap dalam bidang psikologi (*associate professor psychology*) dari Whitworth University di Amerika Serikat, menjelaskan bahwa harapan merupakan atribut manusia yang dikategorikan sebagai emosi positif, seringkali terjadi di tengah keadaan negatif atau ketidakpastian. Harapan biasanya berhubungan dengan hasil yang belum terjadi, tetapi bersifat emosi positif termasuk keinginan dan optimisme.

Disamping itu, Charles Richard Snyder, seorang psikolog klinis dari Amerika Serikat yang mahir dalam bidang psikologi positif, mengatakan harapan adalah keterhubungan antara perilaku yang mengarah kepada tujuan (*agency*) dan rencana untuk mencapainya (*pathway*). Proses harapan merupakan proses dinamis yang dapat berubah sewaktu-waktu (SatuHarapan.com, Jumat, 19 Maret 2021, 15:07 WIB)

Ada tiga komponen dalam harapan, yaitu tujuan, langkah (*pathway*) dan kemampuan diri yang memotivasi. Pada aspek tujuan, biasanya merupakan target/sasaran yang mau dicapai didukung dengan pemikiran secara sadar. Tujuan memiliki kemungkinan berhasil dan terkadang ketidakpastian. Berkaitan dengan jangka waktu pencapaiannya, bisa saja tujuan memiliki jangka waktu pendek atau panjang. Mengingat tujuan adalah hal utama, maka membutuhkan perhatian utama dan memerlukan usaha lebih untuk mencapainya.

Terkait dengan aspek langkah, biasanya fokus pada cara mencapai tujuan, seperti strategi mencapai target ataupun jika ada hambatan bagaimana menyelesaikannya. Dan aspek kemampuan diri adalah yang memotivasi untuk mencapai tujuan. Jika seseorang mampu memperjelas tujuannya, maka pemikiran dan harapan dapat menjadi lebih mudah diarahkan.

Untuk menyusun harapan yang rasional ada beberapa pertanyaan yang bisa membantu untuk membedakan antara langkah (*pathway*) dan tujuan (*agent*). Pertanyaan pada aspek langkah adalah: “Apa yang terjadi?”, “Kemana saya mau membawa hal ini?” dan “Apa yang dapat menghentikan harapan saya?”. Sedangkan pada aspek tujuan, pertanyaan yang muncul: “Apa kekuatan saya untuk mencapai tujuan?”, “Apa aspek yang berkaitan, jika situasi kurang

mendukung?”, “Mengapa di masa lalu dengan situasi yang sama, bisa gagal?”.

Selain itu, ada sifat/karakteristik manusia yang diperlukan agar dapat mendukung pencapaian/tujuan kita, yaitu adanya pemikiran optimis, keyakinan dalam diri bahwa itu akan terjadi, berpikir positif dan menyusun strategi agar dapat merencanakan tujuan serta antisipasi permasalahan yang mungkin muncul. Individu dengan harapan cenderung memiliki berbagai pilihan agar tercapai tujuannya. Walaupun ada tantangan, ia akan berusaha dan tetap fokus mencari cara/alternatif agar lebih efektif mencapai target tersebut. Untuk mencapai tujuan akhir, diperlukan pemikiran yang kuat dan keyakinan diri bahwa kita mampu melakukannya. Inilah yang memberikan kekuatan lebih mungkin untuk mencapai tujuan, yaitu dengan usaha dan berharap.



Ekspektasi sebagai ukuran besarnya peluang yang mungkin dicapai

John F. Muth, ekonom dari Carnegie Mellon University di Amerika Serikat, tahun 1961 mengajukan teori yang dikenal sebagai *rational expectation* (ekspektasi rasional) yang mengatakan keputusan seseorang dipengaruhi oleh ekspektasi dari proyeksi mereka mengenai apa yang akan terjadi di masa mendatang. Jika perkiraan kondisi ekonomi akan semakin membaik, pelaku ekonomi akan meningkatkan konsumsi dan sebaliknya.

Teori ini dikembangkan Robert E. Lucas Jr, dari Chicago University, Amerika Serikat, peraih Nobel ekonomi tahun 1995 dalam kerangka makro ekonomi, mengatakan kebijakan pemerintah memberikan efek kejutan yang akan memberikan dampak yang signifikan bagi perekonomian. Kebijakan pemerintah yang memberikan persepsi dan proyeksi yang benar bagi masyarakat akan memberikan dampak positif bagi perkembangan ekonomi secara keseluruhan (Kompas, Kamis, 4 Februari 2021).

Menyimak teori tersebut, menghadapi masa pasca pandemi perlu persepsi yang benar mengenai perkembangan yang terjadi untuk mendapatkan proyeksi yang rasional untuk menghadapinya. Dengan demikian kita dapat menempuh era normal baru dengan tenang dan bahagia. Tidak pesimis lagi, karena kita tahu apa yang seharusnya kita lakukan.

Strategi menghadapi situasi yang belum pasti

Walaupun tahun 2022 mungkin menjadi tahun ketiga pandemi COVID-19, tapi sebagai endemi akan tidak membahayakan lagi dan mulainya era normal yang baru (*new normal*). Kita perlu mempersiapkan diri dengan optimis menghadapi situasi yang belum pasti nanti.

Langkah-langkah yang disarankan adalah:

- 1 Terima ketidakpastian dan belajar untuk berkembang bersamanya. Tantangan adalah keindahan hidup, bahwa segala sesuatunya tak terduga yang bisa membuat kita bahagia dengan munculnya peluang baru. Konsentrasilah pada tujuan yang telah ditetapkan semula dengan kerja keras sepenuh hati.
- 2 Buatlah target-target rasional yang mungkin dicapai sesuai dengan kemampuan dan situasi yang ada. Jangan membuat rencana yang menyulitkan diri sendiri agar tidak kecewa nanti.
- 3 Hubungi teman-teman untuk berbagi pengalaman dan kiat menghadapi perubahan.
- 4 Belajarlah untuk hadir disini dan saat ini (*mindfulness*) yang membantu kita fokus pada apa yang kita lakukan dengan kesadaran penuh.
- 5 Bila tidak bisa melepaskan diri ikatan kekhawatiran masa depan yang suram, alihkan perhatian kepada aktivitas lain yang menyenangkan, seperti melatih hobi atau membaca buku inspiratif.
- 6 Lakukan latihan olahraga yang disukai untuk mengurangi kadar kortisol, hormon stres dan merangsang produksi dopamin, hormon bahagia yang membuat kita merasanyaman.

Ingatlah harapan adalah energi penggerak yang mungkin tidak tercapai karena dibuat dengan ekspektasi yang tidak rasional atau terlalu tinggi yang diharapkan itu. Dan khawatir tidak akan mencapainya adalah emosi manusiawi yang wajar dan tidak perlu menyalahkan diri sendiri. Karena itu, sangat perlu kita mengevaluasi harapan yang disangkutkan dan melakukan yang terbaik sesuai dengan kemampuan.

Salam sehat, tetap semangat di penghujung tahun. Kita harus tetap bugar menyambut tahun berikutnya. Bagi Anda yang berusia 40an, inilah masa-masa penuh semangat, produktif, tetap cantik dan bugar seperti usia lima tahun sebelumnya.

40 DI 10 MENIT

Annisa, ibu dari Kania yang mahasiswi, sungguh bugar, cantik dan selalu penuh semangat. Di tengah masa pandemi menuju endemi ini, Annisa harus tetap waspada dengan menjaga kesehatannya semaksimal mungkin. Selain berenang yang dilakukan di rumahnya, ibu yang hobi bersepeda dan *baking* ini tetap melakukan kegiatan olah bugar di rumahnya yang asri.

Kami pilihkan olah bugar yang simpel tapi sungguh maksimal hasilnya. Hanya dengan menggunakan alat sederhana dan juga tidak memerlukan tempat khusus, bisa dilakukan kapan saja, asalkan rutin dan disiplin. Apapun olah bugar pilihan Anda, tetaplah melakukan pemanasan, agar tidak mengalami cedera otot.

NASKAH:

Alita dan berbagai sumber

FOTO:

Alita

MODEL:

Annisa Rachmawati

LOKASI:

Kediaman Bapak I Putu Eka Meiryawan,
Townhouse, Kemang

EDITOR:

Winarti





Karena tema kali ini mengambil bagian dari Pilates, **10 Menit Pilates Ring Workout**. Pada tahap awal, sebaiknya Anda melakukan gerakan Namaste, menghilangkan beban pikiran, fokus dan santai. Gerakan seperti tampak dalam gambar dengan duduk bersila. Kedua tangan diletakkan di ujung dengkul, bisa dengan memejamkan mata. Dapat juga dengan mata terbuka, jika Anda bisa lebih cepat berkonsentrasi. Perut dalam kondisi terkunci, bahu tegak, tarik dan buang nafas perlahan namun tetap tersenyum. Waktu Namaste yang diperlukan disesuaikan dengan kenyamanan Anda.



Setelah nyaman, lakukan lari kecil di tempat, selama 1 - 2 menit, tetap dengan posisi perut terkunci dan tersenyum.

Latihan kali ini adalah Pilates Ring, alat yang kita butuhkan, sebuah Ring terbuat dari karet yang kaku namun cukup lentur terhadap gerakan tubuh.

1. Gerakan ini untuk mengencangkan otot mulai bahu sampai kaki.

Posisi seperti tampak dalam gambar. Ring diletakkan antara kedua betis Anda. Perut tetap terkunci, gerakan betis Anda naik turun dengan menekan ring ke bawah. Lakukan sebanyak 30 kali, lalu tahan posisi ini kurang lebih 30 hitungan. Ulangi 3 kali atau semampu Anda.



2. Gerakan ini bertujuan untuk lebih mengencangkan otot paha, selangkangan dan perut.

Posisi seperti tampak dalam gambar. Perut terkunci, posisi bahu tegak, kedua tangan kokoh menahan badan. Semaksimal mungkin tekan ke dalam ring yang dijepit dengkul Anda kurang lebih 30 kali, lalu tahan 30 hitungan diposisi akhir. Pikiran tetap fokus kepada gerakan Anda. Ulangi 3 kali atau semampu Anda.



3. Gerakan untuk mengencangkan otot punggung dan kedua lengan.

Posisi seperti dalam gambar. Bahu tegak, perut terkunci, kedua tangan Anda memegang ring dan tekan ke dalam ring yang tidak bersandar pada tubuh Anda. Tahan 50 hitungan, fokus pada gerakan Anda.



4. Gerakan untuk mengencangkan otot perut, lengan dan bahu.

Posisi seperti tampak dalam gambar. Perut tetap terkunci, bahu tegak, fokus pada gerakan. Tekan ring ke dalam semampu Anda, lalu kembali ke posisi semula. Lakukan 30 kali. Pada posisi akhir tahan 30 hitungan. Ulangi 3 kali atau semampu Anda.



Setelah melakukan gerakan-gerakan tadi, akhiri dengan relaksasi. Posisi seperti dalam gambar kembali ke posisi Namaste.

Selamat mencoba ya.
Bersemangatlalah seperti Annissa yang tetap cantik dan bugar.



5. Gerakan untuk mengencangkan otot lengan dan bagian atas bahu.

Posisi seperti dalam gambar. Jepit ring dengan kedua bagian dalam sikut Anda, dengan kondisi tangan yang tetap lurus. Lalu tekan ring ke dalam dan kembali ke posisi semula. Lakukan 30 kali. Pada posisi akhir tahan 30 hitungan. Ulangi 3 kali atau semampu Anda.

CATATAN: Bagi yang mempunyai masalah tulang belakang, lutut atau lainnya, sebaiknya konsultasi dulu dengan dokter Anda.

Labu Kuning



Kandungan nutrisi per 100 gr

Air	93,69 %
Energi	20 kkal
Protein	0,72 g
Lemak	0,07 g
Karbohidrat	4,9 g
Kalsium	15 mg
Fosfor	30 mg
Zat besi	0,57 mg
Magnesium	9 mg
Kalium	230 mg
Vitamin C	4,7 mg
Vitamin A	1,7 mg

Labu Kuning, Labu Parang, Waluh, Kabocha... begitu banyak sebutan untuk buah yang satu ini. Mudah ditemui dan harganya relatif murah, buah ini sering dimanfaatkan untuk aneka panganan dan masakan.

Kue Lumpur

Bahan:

300 gr	labu kuning, kukus, haluskan
2 btr	putih telur
1 btr	kuning telur
50 gr	tepung terigu
25 gr	gula pasir
100 ml	susu/santan
50 gr	margarin, lelehkan
50 gr	kismis

Cara membuat:

Panaskan oven 160°C. Kocok putih telur, kuning telur dan gula sampai naik dan kental. Masukkan labu, dan semua sisa bahan. Tuang ke loyang 20 x 8 cm yang sudah dioles margarin, panggang ±30 menit sampai matang.



Lodoh Labu

Bahan:

300 gr labu kuning, potong dadu
200 gr kacang panjang, potong 3 cm
100 gr daun melinjo muda
2 bh cabai merah/hijau, iris serong
100 gr tempe
3 lbr daun salam
2 cm lengkuas, memarkan
250 ml santan
250 ml air
- garam dan gula

Bumbu dihaluskan:

6 bh bawang merah
3 siung bawang putih
2 bh cabai merah tanpa biji
½ sdt ketumbar
½ sdt terasi matang
1 cm kencur

Cara membuat:

Didihkan santan dan air bersama bumbu halus, salam, dan lengkuas, aduk supaya santan tidak memisah. Masukkan semua sisa bahan, tambahkan garam dan gula sesuai selera, masak hingga matang.



Lodoh Ala Thai

Bahan:

500 gr labu kuning, potong dadu
1 sdm air jeruk nipis
50 gr ebi, cuci, tiriskan, tumbuk kasar
1 sdm kecap ikan
750 ml santan cair
250 ml air
2-4 bh cabai merah/hijau, iris serong
50 gr daun kemangi
- garam

Bumbu dihaluskan:

6 bh bawang merah
1 sdt gula merah/pasir
½ sdt merica bubuk

Cara membuat:

Percikkan air jeruk nipis pada potongan labu, onggok rata dan biarkan ±10 menit, tiriskan. Didihkan santan dan air, ebi, bumbu halus. Masukkan labu dan potongan cabai, aduk sesekali hingga matang. Masukkan sisa bahan, icici sesuai selera, masukkan kemangi sebelum diangkat.



Bening Labu

Bahan:

300 gr labu kuning, potong dadu
200 gr bayam
200 gr jagung putren, iris serong
5 bh bawang merah, iris tipis
2 bh temu kunci, memarkan
1 sdm gula pasir
- garam dan gula

Cara membuat:

Didihkan 750 ml air, gula, temu kunci dan bawang merah. Masukkan jagung, labu, dan bayam, beri garam dan gula sesuai selera.



Pais Habang

Bahan:

250 gr labu kuning, kukus, haluskan
75 gr tepung beras
1 sdm gula pasir
½ sdt garam
100 ml susu
100 ml santan
½ sdt vanili
- daun pisang

Cara membuat:

Campur labu dengan tepung, garam, gula, vanili. Aduk rata dengan susu dan santan. Tuang ke loyang 20 x 8, ratakan, tutup dengan selembar daun pisang. Kukus ±15-20 menit sampai matang.



Resep-resep diambil dari buku:

Menu 30 Hari & Resep untuk Diabetisi

Masak Apa? Trik Padu Padan Resep-Resep Lezat & Teruji

Oleh YASA BOGA
Penerbit Gramedia Pustaka Utama

Heritage REST AREA



NASKAH DAN FOTO:

Alita

LOKASI:

Rest Area Heritage

EDITOR:

Winarti

Hai pembaca setia SmartLiving, jelang akhir tahun, pastinya sudah punya rencana liburan ke luar kota.

Perjalanan darat melalui tol menuju Jawa Tengah dan Jawa Timur sudah sangat nyaman loh. Di tengah perjalanan keluar kota, kita sekarang bisa menikmati Wisata Rest Area, sebagai contoh adalah Rest Area HERITAGE yang berlokasi di Rest Area KM 260 B, Banjaratama, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Posisi lokasi tepat nya adalah pada saat kita melintas Pemalang ke Pejagan, arah ke Jakarta.

Penampakan luarnya pun indah dan sangat mencerminkan ke 'heritage' annya. Dengan ilalang yang dibiarkan tumbuh liar, tapi tertata dan terawat, sangat memanjakan mata dan ingin segera berswafoto rasanya.



Ada salah satu sudut yang dibiarkan sesuai aslinya adalah bangunan tua yang sudah ditumbuhi tanaman liar, tidak menyeramkan seperti layaknya bangunan tua, tapi malah membuat kita kagum dengan perawatan untuk menjaga kelestariannya.

Keberadaan pohon beringin di area parkir menambah teduh rest area ini. Terlihat di salah satu sudut dinding bata berjajar jendela-2 besar menambah indahnya bangunan tua ini.

Seperti menyaksikan pemandangan luar pedesaan, tenang, membuat kita yang dalam perjalanan benar-benar bisa mengistirahatkan mata dan raga.

Yuk, kita lihat bagian dalam.



Ternyata kita disambut dengan sebuah relief pada dinding yang sebagian dibiarkan mentah tanpa finishing, cantik sekali!



Area penjual masakan dan aneka camilan. Detail dagangannya akan kami sajikan dalam artikel Belanja. Area ini terbentang luas, sehingga di masa pandemi ini kita akan merasa nyaman, selain itu udara yang mengalir, seperti berada di tempat terbuka, namun teduh dan sejuk.

Konsep jaga jarak sangat mudah diterapkan, mengingat rest area adalah tempat pemberhentian rehat yang membutuhkan waktu untuk mengembalikan stamina dan *mood* dalam perjalanan panjang.

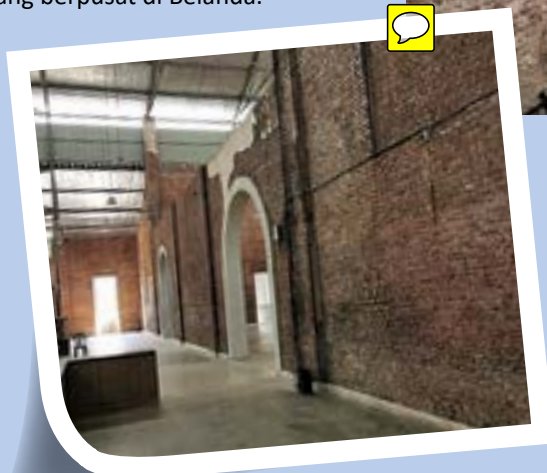


Ada Taman Rumah Kaca yang cantik, pastinya di waktu mendatang akan bertambah indah.



Bagian pabrik gula ini yang masih dilestarikan adalah tungku- tungku dalam proses pembuatan gula kala itu; jalur pengangkutan dalam pabrik sangat jelas terlihat.

Anda dapat berjalan keliling area untuk meregangkan kaki dan otot-otot karena lama dalam kendaraan. Rest Area ini merupakan cagar budaya yang dimaksimalkan penggunaannya, selain untuk mengangkat makanan dan kearifan lokal Jawa Tengah khususnya Brebes dan sekitarnya. Bangunan ini dahulu adalah sebuah pabrik gula Banjaratma yang dibangun tahun 1908 milik perusahaan perkebunan yang berpusat di Belanda.



Jadi jelang liburan akan datang, coba singgah di area ini ya, rasa penat hilang, berubah menjadi tenang dan senang.

Belanja Sehat

Pada edisi ini, selain kami mengajak wisata di Rest Area, Anda pun bisa berbelanja berbagai oleh-oleh khas Brebes di Rest Area Heritage KM 260B, di Banjaratma, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah yang merupakan bagian dari ruas Tol Pemalang – Pejagan arah Jakarta sebagai salah satu lokasi wisata di Tol Trans Jawa.



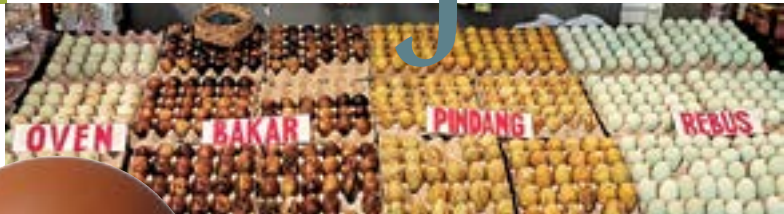
Sambil rehat, yuk

Brebes terkenal dengan UMKM telur asin dan penghasil bawang merah yang bermutu sangat baik. Pertama masuk rest area ini, kami disuguhi pemandangan jajaran telur asin yang tampak menggoda selera. Telur asin yang dijual berasal dari bermacam cara beternak bebek. Dilihat dalam foto ada ditulis T. Pangon Organik adalah telur dari ternak Angon, yang biasa disebut ternak organik di mana bebek diangon (dipelihara) di area terbuka, dibiarkan lepas, mencari makannya sendiri di area kebun dan lapangan. Telurnya menjadi alami gurih, karena bebek mendapat protein alami. Telur jenis ini biasa dipakai pedagang

martabak, kerak telur dan lainnya. Ada juga yang ditenak dengan di tempatkan dalam satu kandang dan diberi pakan udang atau ebi (udang kering). Bebek-bebek ini menghasilkan kuning telur yang berwarna lebih jingga atau merah dan jika tidak diasinkan akan membuat makanan menjadi lebih indah warnanya serta rasanya lebih gurih. Dan jika diasinkan, masir merahnya sangat menggoda. Yang terakhir adalah yang dipelihara dan diberi pakan seperti pada umumnya.

Hargapun berbeda dengan urutan yang termahal adalah yang dengan pakan udang atau ebi, kedua

Belanja



adalah yang organik atau angon, yang termurah yang biasa. Pengolahannyapun beragam: ada rebus yang sangat umum; ada panggang dalam oven; ada yang dibakar dengan tungku kayu; dan dipindang yaitu direbus dengan rempah seperti daun salam dan langkuas.

Harga sudah pasti berbeda sedikit, mulai dari Rp.5.000 - Rp.7.500 per butir telur yang sangat tergantung harga pasar pada saat itu. Dijual dalam 1 pak isi 12 butir. Anda juga bisa membeli dalam beberapa kombinasi, sesuai selera Anda.

Selain telur bebek sangat banyak ditawarkan di setiap toko adalah bawang merah yang segar diikat dengan daun kering seperti tampak dalam gambar; ada juga dalam wadah jaring. Biasa dijual per kilo, mulai dari Rp.40.000, sesuai harga musim bawang dan pasar pada umumnya.



Bagi Anda penggemar teh, tersedia poci teh dari tanah liat yang khas dengan berbagai penampilan dan 'tea set' nya. Dimulai dari harga Rp.75.000.



Tak lupa ada juga berbagai bakpia Semarang, yang masih *fresh*. Dengan berbagai isi mulai dari kacang hijau atau biasa disebut ori, keju, coklat, nanas, kacang merah dan lainnya. Harga bervariasi mulai Rp 45.000

Dan pelengkap oleh-oleh lain seperti kripik, krupuk, dodol, manisan dan berbagai olahan ikan bandeng yang lezat.



Silahkan menikmati dengan belanja bijak ya. Pilih sesuai kebutuhan untuk oleh-oleh keluarga, kerabat dan teman jangan ada yang terlwat. Salam sehat, selamat berlibur, tetap jaga Prokes.



Prodia Healthy Fun Festival Kembali Ajak Masyarakat Pertahankan Gaya Hidup Sehat



Prodia selama 5 (lima) hari dari 26 - 30 Oktober 2022 di Grand Atrium Mal Kota Kasablanka, Jakarta Selatan, memberikan edukasi tentang kesehatan untuk semua kalangan usia pada acara Prodia Healthy Fun Festival (Prodia HFF) yang sukses digelar kembali setelah vakum selama dua tahun karena pembatasan kegiatan Pandemi COVID – 19.

Edukasi dikemas dalam bentuk *talkshow* bersama dokter dan *influencer* yang berlangsung sangat interaktif dan sesekali diselingi aktivitas seperti olahraga ringan dengan tips pencegahan. Talkshow menghadirkan ragam topik di antaranya bagaimana menjaga otak supaya tetap sehat bersama para senior, penurunan berat badan, upaya pencegahan kanker, tumbuh kembang & parenting, infus vitamin booster dan cara menjaga tulang, otak sendi hingga usia tua. Keseluruhan topik menjelaskan upaya memiliki tubuh sehat optimal melalui pengelolaan gaya hidup dengan menggunakan profil genetik dan berada pada faktor lingkungan yang baik.

Mengusung tema “Urban Park & Playground” dalam acara ini pengunjung mall berpartisipasi dan menyaksikan penampilan akustik dari Mama Beat, penampilan Komunitas Lansia dari Alzi dan Line Dance, Trampoline Workout, Body Combat, Body Jam, Zumba bersama Celebrity Fitness, cooking demo bersama Martin Praja, fashion show bersama Komunitas Perempuan Berkebaya, Kids Painting bersama Mira Hoeng, Fashion Class bersama Billy Tjong, Choir Bina Vokalia dari Pranadjaja, Halloween Dance N Attitude dari Core Motion, penampilan Komunitas Jakarta Roller Squad, kompetisi fashion show, kompetisi dance, healthy talkshow dan doorprize menarik serta dihibur oleh bintang tamu Sheila on 7.



Uluran Tangan Insan Prodia bagi Korban Gempa Cianjur

PT Prodia Widyahusada, Tbk. (Prodia) bersama dengan PATELKI melalui Prodia Peduli melakukan CSR kemanusiaan bagi korban bencana gempa di Cianjur, Jawa Barat. Sejumlah donasi berupa pakaian layak pakai, popok anak, popok dewasa, pembalut, obat-obatan, tenda dan alas terpal, jaket, makanan instan, sembako/kebutuhan dapur dan minuman yang didapatkan dari Insan Prodia berhasil disalurkan kepada korban gempa serta masyarakat terdampak. Prodia Peduli menyalurkan donasi yang dilakukan melalui 2 cara yakni secara langsung kepada korban gempa dan melalui instansi/lembaga penanggulangan bencana di lokasi:

- Desa Cirumput, Kecamatan Cugenang, Cianjur.
- Posko Jabar Quick Response yang berlokasi di Bandung

Juga menyambangi Polres Cianjur dan menargetkan kegiatan CSR bagi korban gempa Cianjur ini tidak akan berhenti dalam sekali jalan, melainkan akan terus dilakukan hingga *post-trauma healing* yang rencana dilaksanakan dalam 3 minggu setelahnya.



24
NOV

Berikan Kemudahan
Pelayanan Pasien,
Prodia Bangun
Kerjasama Dengan
Alia Hospital

PT Prodia Widyahusada, Tbk. (kode saham : PRDA) resmi menjalin kerjasama dengan Alia Hospital (sebelumnya bernama RS Bunda Aliyah) dalam pengelolaan operasional laboratorium untuk mendukung kemudahan akses pemeriksaan laboratorium di rumah sakit bagi pasien. Kerjasama ini menjadi salah satu upaya Prodia dalam kolaborasi bersama layanan kesehatan lokal untuk memberikan hasil pemeriksaan yang berstandar internasional dan bermutu tinggi. Kerjasama ini diresmikan di Alia Hospital Kota Depok dan dihadiri oleh Indriyanti Rafi Sukmawati selaku Business & Marketing Director Prodia, dr. Bina Ratna Kusuma Fitri, MM. selaku plt. Direktur Alia Hospital, serta para tamu undangan yang hadir dalam acara peresmian kerjasama ini.

Selain Alia Hospital Kota Depok, Prodia juga akan mengelola laboratorium pemeriksaan untuk Alia Hospital Pondok Bambu. Dengan adanya sistem interkoneksi ini, pasien Alia Hospital akan terbantu dalam memperoleh kebutuhan pemeriksaan laboratorium pasien sesuai dengan rujukan dan diagnosa dari dokter Alia Hospital. Seiring dengan berjalannya waktu, Prodia telah melakukan kerjasama rumah sakit (KRS) dengan sejumlah rumah sakit dan layanan kesehatan yang tersebar di seluruh Indonesia. Kerjasama Rumah Sakit ini adalah salah satu komitmen konkrit Prodia dalam memperluas jejaring layanan kesehatan yang holistik serta menjangkau pasien yang memerlukan

pemeriksaan laboratorium yang lengkap serta hasil yang akurat, presisi, dan bermutu tinggi. Kedepannya, Prodia akan terus berkomitmen mengembangkan jangkauan pelayanan secara merata di Indonesia sekaligus membawa konsep “hub-and-spoke” Prodia sebagai laboratorium pusat rujukan nasional.





PT Prodia Widyahusada Tbk (kode saham: PRDA) menandatangani Nota Kesepahaman (MOU) dengan PT Pfizer Indonesia pada Jumat, 11 November 2022, yang diwakili oleh Indriyanti Rafi Sukmawati, Direktur Bisnis & Pemasaran PT Prodia Widyahusada Tbk, bersama dengan Nora T. Siagian, Presiden Direktur PT Pfizer Indonesia. Penandatanganan ini bertepatan dengan gelar acara World Pneumonia Day 2022 : #FreeToBreathe yang digelar pada 11-12 November 2022, di Aryaduta Lippo Village, Karawaci, Banten. Melalui Nota Kesepahaman ini, Prodia bersama Pfizer berkomitmen untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya yang mengintai pada penyakit pneumonia serta upaya pencegahannya.

Edukasi sejak dini mengenai Pneumonia dan upaya pencegahannya akan menjadi agenda utama pada kerjasama tersebut. Kedua belah pihak akan fokus melaksanakan beberapa program yang bertujuan untuk mengembangkan kesadaran dan pemahaman tentang penyakit pneumonia. Program yang dilaksanakan tersebut akan ditujukan kepada kalangan profesional kesehatan maupun masyarakat umum. Kerjasama ini juga meliputi kemitraan B2B (Business to Business) terhadap perusahaan yang berafiliasi dengan kedua belah pihak, serta menyediakan layanan paket Vaksinasi Pneumonia melalui Prodia.

Kedepannya, kedua perusahaan akan terus berupaya untuk mengedukasi serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan penyakit pneumonia dan layanan vaksinasi pneumonia sebagai upaya pencegahan di Indonesia. Penyakit Pneumonia sangat rentan menyerang anak-anak dan usia balita. Hal ini berdasarkan data statistik yang dihimpun Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kemenkes RI per 2021, bahwa terdapat 278.261 balita yang terpapar penyakit Pneumonia di Indonesia. Oleh karena itu, Prodia bersama Pfizer akan mengoptimalkan kontribusinya kepada masyarakat agar bisa menekan sekaligus mencegah pertumbuhan kasus penderita pneumonia di Indonesia.



Tingkatkan
Kesadaran
Masyarakat akan
Pneumonia,
Prodia dan Pfizer
Tandatangani Nota
Kesepahaman

01 DES

Digital Service
Transformation &
IT Director Prodia
Raih Top Tech
Leaders CIO100
ASEAN 2022

PT Prodia Widyahusada Tbk. (kode saham: PRDA) berhasil masuk kedalam daftar CIO100 Tahun 2022 yang diselenggarakan oleh majalah eksekutif teknologi kenamaan dunia, CIO Magazine. CIO100 adalah penghargaan yang diberikan kepada 100 eksekutif atau senior bidang teknologi dan tim dari perusahaan yang telah berhasil mendorong inovasi dan kepemimpinan yang transformasional, memperkuat ketahanan perusahaan, dan berperan aktif dalam membawa perubahan untuk mempertahankan kinerja bisnis. Atas penilaian terhadap inovasi dan kepemimpinan yang transformasional, Digital Service Transformation & IT Director Prodia, Andri Hidayat, meraih Top Tech Leaders CIO100 ASEAN 2022. Disamping pengakuan secara individu, Prodia juga meraih penghargaan sebagai Finalist of Team of the Year dalam kategori Resiliency. Penghargaan ini diterima oleh Andri Hidayat pada Kamis, 1 Desember 2022 di Hotel Marina Bay Sands, Singapura.

Transformasi digital sebagai strategi inovasi, membuka banyak kesempatan bagi industri kesehatan untuk dapat terus berkembang, tak terkecuali bagi Prodia. Tantangan terhadap keamanan siber, proteksi data pelanggan, integrasi data pelanggan antar penyedia jasa layanan kesehatan, menjadi perhatian khusus oleh perusahaan. Dalam menjawab tantangan tersebut dibutuhkan skill kepemimpinan dan kapabilitas yang kaliber, didukung dengan teknologi digital yang mutakhir. Tentunya, situasi pandemi COVID-19 dan perkembangan pesat teknologi digital mendorong Prodia untuk mengembangkan inovasi-inovasi yang dapat mengoptimalkan keberlangsungan bisnis Prodia. Salah satunya dengan membangun sarana ekosistem digital yang mapan serta terjamin keamanannya dengan melakukan kolaborasi strategis untuk menunjang kelengkapan sistem teknologi informasi Prodia.



Prodia melalui anak perusahaan, PT Prodia Digital Indonesia, tengah menyiapkan platform penyedia layanan kesehatan yang mengedepankan konsep personalisasi kesehatan bagi pengguna (user). Diharapkan, produk layanan ini akan melengkapi ekosistem digital kesehatan Indonesia dengan memberikan akses layanan kesehatan yang aman, nyaman, mudah, dan seamless kepada pelanggan.

Prodia

Check-up Kesehatan lebih Hemat saat Gajian



Manfaatkan keringanan biaya 15%* untuk seluruh pemeriksaan yang tersedia di Prodia Mobile **setiap tanggal 1 & 25 selama 2022**

**Syarat dan ketentuan berlaku*

Download Prodia Mobile sekarang!



Prodia Mobile
Download on App Store or Google Play

Prodia.co.id  1500 830