

HealthFirst

Your health, Our priority.



RUMAH SAKIT
PONDOK INDAH
GROUP



JANTUNG SEHAT
KUALITAS HIDUP
MENINGKAT

Hai Baby, kenalin... popok lembut yang jagain kulitmu dari ruam

Saat baru lahir,
kulitmu 5x lebih tipis* lho!



*Sources: The Indian Textile Journal, (2006) India: Business Press.
Mogill, C. (2000). Baby and Child Health, United Kingdom: Heinemann Child Care.



DR. YANWAR HADIYANTO, MARS
Chief Executive Officer | RS Pondok Indah Group

Kesehatan Jantung Optimal, Kunci Kualitas Hidup Maksimal

Sejalan dengan program Pemerintah untuk mengembangkan industri kesehatan dalam negeri, RS Pondok Indah Group dengan bangga mengumumkan adopsi teknologi medis terbaru di RS Pondok Indah – Puri Indah, yaitu **The New Revolutionary CT-Scan 512 Slice with AI**. Adopsi teknologi ini merupakan instalasi pertama di Indonesia.

Selain itu, pada 2023, RS Pondok Indah – Pondok Indah masuk dalam peringkat 100 rumah sakit dengan penanganan kardiologi terbaik di Asia Pasifik. Pemilihan Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific 2023 ini dikurasi oleh Statista bersama dengan Newsweek. Hal ini dan adopsi teknologi medis terdepan menjadi bukti komitmen RS Pondok Indah Group untuk menguatkan layanan kesehatan dalam negeri.

Kami berharap, masyarakat Indonesia tidak lagi perlu bepergian jauh ke luar negeri untuk mencari pengobatan.

Di edisi ini, kami pun menyajikan artikel mengenai penyakit jantung dan layanan kardiologi komprehensif yang tersedia di RS Pondok Indah Group. Semoga hal ini dapat memberi tambahan motivasi Anda untuk menjalani aksi nyata menjaga kesehatan jantung.

Dengarkan jantung Anda berdetak dan mulai gaya hidup yang sehat untuk menjaga kesehatan jantung Anda.

Selamat membaca!

CONTENTS

04. THE NEWS

05. HELLO DOCTORS!

BODY

12. KEEP MOVING

Pasien Jantung Tetap Harus Berolahraga, Ini Kiat Tepatnya!

16. MATERNITY FIRST

Penyakit Jantung Bawaan Pada Bayi

19. ENHANCE

Makanan Super untuk Pasien Jantung

HEALTH

25. Penyakit Jantung Serang Generasi Muda? Waspada!

28. Angin Duduk, Apa Bedanya dengan Serangan Jantung?

31. Hipertensi dan Penyakit Jantung, Apa Kaitannya?

34. Mengupas Tuntas Serangan Jantung Koroner

38. Mengenal *Basic Life Support*

31. Bukan Jatuh Cinta, Jantung Berdebar Tak Karuan Bisa Jadi Aritmia!

34. Kualitas Hidup Tetap Optimal Meski Mengalami Gagal Jantung

DIARY

28. TECHNOMEDIC

Berbagai Teknologi Diagnostik Masalah Kesehatan Jantung

28. PATIENT JOURNAL

A Heart to Heart with
Bapak Ferdy Hasan

The Power of
Brotherhood

GOOD LIFE

60. DESTINATION

Healing di Resor Penuh Kemewahan

61. EATERY

Makan Nikmat Tanpa Khawatir

HealthFirst

Her health. Our pride.

MEJA REDAKSI

PELINDUNG

Ir. Deddy Kusuma
dr. Hermansyur Kartowisastro,
Sp. B, Subsp. B.D. (K)

PEMIMPIN UMUM

dr. Yanwar Hadiyanto, MARS

KETUA REDAKSI

Septiany Utami Dewi

REDAKSI

drg. Deandra Pahlevi
Galuh Anindita
dr. Mitzi
R. Siti Wulan R. A

SEKRETARIAT & DISTRIBUSI

Evy Astuti
Nila Nirwana

KONTRIBUTOR

Stella Mailoa (Head Content)
Diah Aryanti (Editor)
Tenia Oktaviani (Designer)
Insan Sobri (Photographer)

RS PONDOK INDAH GROUP

Jln. Metro Duta Kav. UE
Pondok Indah
Jakarta 12310
Indonesia

PEMASANGAN IKLAN

Telp. (021) 765 7525 ext. 6236
Fax. (021) 750 2324

EMAIL

healthfirst@rspondokindah.co.id

PENERBIT

LabKreatif
Jl. Cipaku 1. Santa Modern Market
Lt. 1 Blok. AKS 008-009, Petogogan,
Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
www.labkreatif.com

TAMPILAN BARU KLINIK DAN FASILITAS RS PONDOK INDAH GROUP

Komitmen RS Pondok Indah Group untuk menghadirkan layanan kesehatan terdepan demi kenyamanan dan keselamatan pasien terealisasi dalam pembaruan klinik, unit, fasilitas di tiga rumah sakit di bawah naungan RS Pondok Indah Group.



Operating Theater RS Pondok Indah – Pondok Indah

Seluruh area kamar operasi RS Pondok Indah – Pondok Indah kini sesuai dengan seluruh standar baru yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan, mulai dari jumlah dan luas ruangan, hingga tata cahaya dan udara. Kamar operasi yang baru ini dapat digunakan untuk operasi jantung, kebidanan dan kandungan, urologi, ortopedi, serta digestif, dengan menyediakan ruangan operasi khusus untuk pasien infeksius. Area loker untuk pasien dan keluarga pasien, lounge untuk dokter dan tim medis juga tersedia demi kenyamanan pasien dan tim medis dalam bekerja.

Intensive Care Unit (ICU) RS Pondok Indah – Pondok Indah

Unit perawatan intensif di RS Pondok Indah – Pondok Indah juga mengalami pembaruan. Di unit ICU yang baru, pasien dirawat di dalam ruangan masing-masing, terpisah dengan pasien lainnya. Monitor dan berbagai perangkat medis yang digunakan oleh pasien secara otomatis terhubung dengan rekam medis pasien. Hal ini mempermudah proses pemantauan dan pencatatan yang akurat, sehingga tim medis dapat lebih fokus memberikan perhatian dan perawatan lain yang dibutuhkan oleh pasien.



Klinik Anak RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dekorasi *under the sea* menjadikan area klinik anak RS Pondok Indah – Pondok Indah kini semakin meriah dan penuh warna.



Klinik Anak RS Pondok Indah – Puri Indah

Hadir dengan tampilan flora dan fauna yang *playful* dan didominasi warna hijau dan kuning membuat si kecil *nggak* takut lagi ketika diajak ke dokter.



Rehabilitasi Medis RS Pondok Indah – Puri Indah

Rehabilitasi Medis RS Pondok Indah – Puri Indah kini hadir dengan penampilan yang lebih modern. Ada 12 ruang fisioterapi, 2 ruang praktik dokter yang dilengkapi dengan modalitas fisioterapi terdepan. Tak ketinggalan fasilitas fisioterapi dalam gimnasium yang lebih lengkap, antara lain *Cryotherapy*, *Radio Shockwave Therapy*, *High-Intensity Laser Therapy*, dan *Sling Training*. Pembaruan ini diharapkan dapat lebih mengoptimalkan pelayanan pasien dan meningkatkan kenyamanan pasien ketika menjalani fisioterapi.



Klinik Akupunktur RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Menempati lokasi baru di lantai 5, dekat dengan area auditorium dan area *outdoor* menjadikan pemandangan klinik akupunktur baru ini semakin menawan, tampilannya pun lebih modern. Ada 5 ruang *treatment* yang dilengkapi dengan modalitas akupunktur terkini seperti elektrosimulator akupunktur dan akupunktur TDP.



HOBİ PARA DOKTER DI LUAR DUNIA MEDIS



dr. Yahya Berkahanto Juwana, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), Ph.D, FIHA

Hobi
Golf.

Frekuensi

Setidaknya 1 minggu sekali.

Pengalaman menarik

Memenangkan kompetisi yang diadakan Indonesian Medical Golf Club tahun 2018/2019.

“

Agak sulit membagi waktu untuk berolahraga di tengah kesibukan. Kadang saat sedang bermain golf, ada pasien *emergency* yang harus segera ditangani. Namun, karena teman-teman sesama dokter, jadi saling memaklumi.”



dr. Wishnu Aditya Widodo, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Hobi

Melakukan berbagai cabang olahraga (lari, sepakbola, basket, bersepeda).

Frekuensi

Setidaknya 2 kali seminggu.

Pengalaman menarik

Rutin mengikuti kompetisi olahraga sehingga memiliki banyak pengalaman bertanding.

“

Selain baik untuk kesehatan tubuh, olahraga sangat berguna untuk *networking* atau menambah teman, melatih jiwa sportif, bersosialisasi, dan melatih kerja sama tim.”



dr. Nanda Iryuza Sp. J.P, Subsp. K.I. (K)

Hobi

Traveling.

Frekuensi

Beberapa kali dalam setahun.

Pengalaman menarik

Tersesat saat *hiking* dan terlambat 5 jam untuk sampai di tujuan, tetapi di perjalanan malah menemukan pemandangan yang sangat indah.

“

Selain bersama keluarga, saya memiliki beberapa sahabat yang sudah saya anggap seperti keluarga sendiri dan gemar *traveling* bersama. Selain untuk mengakrabkan antar anggota keluarga dan juga sahabat, tentunya *travelling* sangat bermanfaat untuk mengurangi tingkat stres. Apalagi salah satu pilar dalam menghindari penyakit jantung koroner adalah menghindari stres.”



dr. Aditya Agita Sembiring, Sp. J.P, Subsp. K.Ped.P.J.B. (K)

Hobi

Berlari.

Frekuensi

Beberapa kali seminggu.

Pengalaman menarik

Mengikuti kompetisi lari 10K.

“

Bergabung dengan komunitas memberi saya motivasi tambahan untuk tetap konsisten dalam latihan saya. Berlari memberi saya banyak manfaat, seperti meningkatkan kesehatan jantung dan kebugaran fisik secara keseluruhan, mengurangi stres, dan meningkatkan *mood* saya secara keseluruhan. Selain itu, saya juga menikmati aspek petualangan dan eksplorasi saat menjelajahi berbagai rute lari yang berbeda.”



Dr. dr. M. Fadil, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Hobi

Melakukan berbagai cabang olahraga (tenis, angkat beban, lari).

Frekuensi

Tenis 1-2 kali seminggu, angkat beban di *gym* 2-3 kali seminggu, lari 2 kali seminggu.

Pengalaman menarik

Bertemu dengan tidak sengaja dengan beberapa *influencer* yang ternyata pasien saya, ikut menyaksikan perjuangan mereka dalam menjalani penyakit sampai sembuh, bahkan mencapai prestasi olahraga.

“

Saya kerap diajak bergabung dengan komunitas olahraga, sambil saya juga mengajarkan cara melakukan *basic life support* (BLS) sebagai upaya edukasi dan memasyarakatkan *skill* BLS yang harus dimiliki semua orang, agar dapat menyelamatkan nyawa ketika serangan jantung terjadi.



dr. Teuku Istia Muda Perdan, Sp. J.P, FIHA

Hobi

Bermusik dan olah vokal.

Frekuensi

Saat memiliki waktu luang.

Pengalaman menarik

Tampil di acara Pelantikan Dokter Spesialis Jantung.

“

Walau sudah tidak aktif *perform* karena kesibukan, pengalaman bermusik menjadi ajang untuk mengekspresikan seni, persahabatan, dan kekeluargaan bagi saya dan rekan-rekan dalam *band*.”



dr. Luluk Dwi Yuni, Sp. J.P, FIHA

Hobi

Berlari.

Frekuensi

Beberapa kali seminggu.

Pengalaman menarik

Beberapa kali mengikuti race lari.

“

Di awal, butuh perjuangan dan disiplin agar terbiasa bergerak. Namun, demi gaya hidup yang lebih sehat, harus membiasakan diri dan terus konsisten berlatih.”



dr. Alexandra Gabriella, Sp. J.P, FIHA

Hobi

Zumba.

Frekuensi

1-4 kali seminggu.

Pengalaman menarik

Bergabung dengan komunitas Zumba saat bertugas di Manado dan sempat ditawari untuk menjadi instruktur Zumba.

“

Zumba adalah olahraga *dance* yang tidak harus *perfect*. Tambah menyenangkan jika sama teman, termasuk olahraga kardio yang membuat jantung sehat, dan tidak kompetitif sehingga bisa dilakukan sampai tua nanti.”

PASIE JANTUNG TETAP HARUS BEROLAHRAGA, INI KIAT TEPATNYA!

Memiliki masalah jantung tetap bisa berolahraga? Tentu saja! Temukan kiat tepat dan aman untuk meningkatkan kesehatan jantung Anda.

Oleh dr. Wibisono Firmanda, Sp. J.P

Di tengah hiruk pikuk kesibukan, kesehatan jantung sering terabaikan. Padahal, organ vital ini adalah mesin yang mengantarkan kehidupan ke seluruh tubuh. Kabar baiknya, menjaga kesehatan jantung tidaklah serumit yang dibayangkan. Salah satu kuncinya adalah dengan melakukan aktivitas fisik seperti rutin berolahraga.

Bahkan, untuk pasien dengan kondisi jantung tertentu pun sangat dianjurkan melakukan olahraga. Anda yang memiliki masalah kesehatan jantung, memilih jenis olahraga yang tepat adalah kunci untuk mendapatkan manfaat maksimal tanpa membahayakan diri sendiri.

Jenis Olahraga

Pasien jantung disarankan melakukan kombinasi olahraga aerobik dan *resistance training* dengan intensitas yang dikontrol. Jenis olahraga aerobik yang disarankan termasuk berenang, jogging, dan bersepeda, sedangkan untuk *resistance training*

dapat mencakup angkat beban dan latihan yang bertujuan mempertahankan massa otot serta postur tubuh.

Frekuensi dan Durasi Olahraga

Olahraga aerobik disarankan dilakukan setiap hari dengan target total minimal 2,5 jam per minggu. Untuk *resistance training*, disarankan dilakukan minimal dua kali per minggu dengan melatih tiap grup otot secara bergantian setiap hari untuk memberi waktu pemulihan. Cara ini membantu memperkuat jantung dan meningkatkan stamina tanpa memberikan tekanan yang berlebih.

Tips Memulai Olahraga bagi Pasien Jantung

Sebelum memulai olahraga, penting bagi Anda untuk melakukan evaluasi dengan dokter, yang biasanya meliputi uji latih maksimal dan *echocardiography*. Uji ini berguna untuk menentukan tingkat kebugaran, risiko, dan kondisi

jantung Anda ketika berolahraga. Klinik Jantung RS Pondok Indah - Pondok Indah yang masuk menjadi Top 100 Best Specialized Hospital Asia Pacific 2023, didukung oleh tim dokter spesialis jantung dan pembuluh darah yang kompeten dan dapat memberikan rekomendasi terkait intensitas olahraga yang aman, jenis olahraga yang cocok, serta rentang denyut nadi optimal dan aman, sesuai dengan kondisi Anda.

Selama berolahraga, ada beberapa batasan yang perlu Anda perhatikan. Apabila Anda mulai merasakan napas terengah-engah atau hanya dapat berbicara satu kata ketika berolahraga, ini menandakan intensitas olahraga terlalu tinggi dan perlu diturunkan. Juga, jika Anda merasa jantung berdebar kencang atau nyeri dada, segera hentikan olahraga dan konsultasikan dengan dokter.

Mengenai frekuensi dan beban olahraga, Anda disarankan untuk mulai dari yang ringan dan secara bertahap meningkatkannya. Ini penting terutama bagi pasien yang baru memulai berolahraga atau memiliki berat badan berlebih. Mulailah dengan *resistance training* dan olahraga aerobik yang tidak memberikan beban berlebih pada lutut.

Ada juga beberapa teknik relaksasi dan pendinginan yang direkomendasikan setelah berolahraga, seperti pendinginan aktif dan mengurangi intensitas secara perlahan, yang sama dengan apa yang dianjurkan bagi orang pada umumnya. Memakai alat bantu seperti *smartwatch* yang



dr. Wibisono Firmanda, Sp. J.P.
Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah
RS Pondok Indah - Pondok Indah

Dokter Wibisono menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Beliau pernah membuat *poster presentation* berjudul *Effect of Combined Rheumatic Mitral Valve Surgery and Left Atrial Surgical Intervention on Rhythm Conversion in Patients with Valvular Atrial Fibrillation* pada 2018 dan menjadi kontributor dalam penelitian berjudul *Breaking Bad News to Terminally-Diseased Physician in ICU Setting: A Case Study from Indonesia*.

bisa mengukur denyut nadi juga dapat membantu Anda memonitor kondisi saat berolahraga.

Tetap Perhatikan Gaya Hidup

Selain berolahraga, terdapat perubahan gaya hidup lain yang harus diperhatikan, termasuk berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol. Juga, pastikan untuk selalu melakukan pemanasan dan pendinginan yang adekuat untuk menghindari cedera.

Menjaga motivasi untuk konsisten dalam berolahraga sangat penting. Bayangkan bahwa tubuh Anda seperti mobil. Mobil yang sering dipakai tetapi dirawat dengan baik akan bertahan lebih lama daripada yang tidak digunakan atau digunakan secara sembarangan.

Dengan mengikuti saran-saran ini, Anda tidak hanya dapat menjaga kesehatan jantung, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Berolahraga secara rutin dan bijak adalah kunci utama dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan jantung Anda.

PENYAKIT JANTUNG BAWAAN PADA BAYI

Mengenal kelainan struktur jantung yang didapatkan sejak lahir.

**oleh dr. Aditya A. Sembiring, Sp. J.P.,
Subsp. K.Ped.P.J.B. (K)**



Selama ini sebagian besar masyarakat hanya mengetahui bahwa penyakit jantung hanya dapat terjadi pada orang dewasa/lansia. Akan tetapi, perlu diketahui bahwa terdapat kondisi yang disebut sebagai Penyakit Jantung Bawaan (PJB), yaitu suatu kelainan struktur jantung yang didapatkan sejak lahir. Kelainan ini dapat menyebabkan gangguan aliran darah di dalam jantung dan ke seluruh tubuh. Meskipun data kejadian PJB di Indonesia masih terbatas, menurut Center for Disease Control and Prevention, sekitar 8 dari 1.000 bayi lahir dengan PJB, dan 1 dari 4 bayi tersebut membutuhkan intervensi bedah/non-bedah darurat.

Penyebab seorang anak menderita PJB saat ini masih belum diketahui pasti. Namun beberapa studi menyebutkan adanya peran kelainan genetik baik yang tidak diwariskan orang tua seperti *down syndrome*, ataupun kelainan genetik yang diwariskan orang tua seperti *turner syndrome*. Selain itu, terdapat beberapa faktor eksternal yang dapat memicu PJB. Beberapa di antaranya adalah penyakit infeksi seperti rubella dan sifilis, serta konsumsi obat-obat tertentu (misalnya: obat anti jerawat atau obat anti

epilepsi) yang terjadi pada fase kritis pembentukan jantung janin. Karenanya, penting bagi orang tua yang merencanakan kehamilan untuk berkonsultasi kepada dokter mengenai riwayat pengobatan sebelum hamil dan menjaga kesehatan.

Walaupun beberapa PJB tidak menimbulkan gejala pada awal kehidupan, sejumlah masalah termasuk seperti gagalnya pertumbuhan dan perkembangan anak, infeksi paru yang berulang, gagal jantung, biru pada bibir, lidah, dan ujung kuku, baik yang menetap atau yang terpicu jika anak menangis atau beraktivitas sebagai akibat kekurangan oksigen dalam tubuh, dan bahkan kematian.

Oleh sebab itu, sebagai individu yang paling dekat dengan anak, orang tua bertindak sebagai garda depan untuk mengenali gejala dan tanda awal dari PJB. Anak dengan PJB cenderung cepat lelah, terlihat dari pola menyusu bayi yang sering terputus-putus atau pada anak yang lebih tua yang sering jongkok karena kelelahan. Perlu juga diwaspadai jika anak mengalami demam dengan sesak berulang, tidak tumbuh sesuai teman seusia walaupun tidak ada gangguan makan, dan jika



adanya pembengkakan pada perut atau kedua tungkai bawah.

Penapisan oleh dokter pada umumnya dilakukan melalui wawancara (anamnesis) dan pemeriksaan fisik. Selain itu pemeriksaan penunjang seperti sinar-X (rontgen) dada dan pemeriksaan aktivitas listrik jantung (elektrokardiografi), juga dilakukan untuk melihat gambaran umum jantung. Adapun *gold standard* untuk menegakkan diagnosis PJB adalah dengan *echocardiography*, suatu alat untuk melihat struktur jantung dan aliran darah dengan menggunakan gelombang suara. Selain itu, pemeriksaan invasif menggunakan alat kateter ke dalam jantung juga dapat dilakukan oleh dokter untuk mengetahui kondisi aliran dan juga tekanan pada ruangan jantung dan pembuluh darah.

Penanganan PJB pada Anak

Jika anak terdiagnosis mengalami PJB, maka kunjungan rutin ke dokter sangat dianjurkan untuk



memantau perkembangan penyakit. Beberapa jenis PJB tidak ditatalaksana secara langsung, ketika pasien diharapkan untuk mencapai target ideal dalam umur, berat badan, dan penilaian lainnya. Dengan pertimbangan dokter, pasien dapat diberikan obat atau dilakukan intervensi non-bedah yang melibatkan alat khusus misal pemasangan balon atau *stent* pada jantung atau pembuluh darah. Jika tidak memungkinkan, tindakan pembedahan dapat dilakukan untuk memperbaiki kelainan struktural.

Orang tua juga dapat membantu penanganan PJB. Penerapan gaya hidup sehat memainkan peran penting dalam mengendalikan gejala. Menerapkan pola makan seimbang, olahraga ringan yang rutin, dan menghindari faktor risiko seperti asap rokok, polutan, dan ruangan yang tidak berventilasi dapat meningkatkan kualitas hidup anak. Dukungan dari keluarga dan teman-teman dalam membentuk lingkungan yang penuh pengertian juga merupakan kunci penting dalam membantu pasien PJB mengatasi rintangan mereka.

Meskipun PJB mungkin membawa tantangan bagi orang tua, tetapi dengan cinta, pemahaman, dan dukungan penuh keluarga, banyak anak dengan kondisi PJB dapat hidup dengan kondisi ini dan tumbuh menjadi dewasa yang produktif. Dengan demikian, masyarakat perlu memahami, merawat, dan memberikan dukungan yang menjadi kunci untuk menangani PJB, sehingga setiap individu dapat terlibat dalam perjuangan inspiratif pasien dan mendorong mereka untuk menjalani hidup yang penuh dengan warna.

Dokter Aditya menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Beliau kemudian melanjutkan studinya dengan menjalani *fellowship* kardiologi pediatrik dan penyakit jantung bawaan di RS Harapan Kita. Untuk memperdalam kompetensinya, dr. Aditya kerap mengikuti pelatihan dan seminar di dalam dan luar negeri.

dr. Aditya Agita Sembiring, Sp. J.P, Subsp. K.Ped.P.J.B. (K)

-  Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Jantung dan Pembuluh Darah Kardiologi Pediatrik dan Penyakit Jantung Bawaan
-  RS Pondok Indah - Puri Indah



MAKANAN SUPER UNTUK PASIEN JANTUNG

Oleh dr. Liliana, MBBS, M.Gizi, Sp. G.K



Penyakit jantung dan pembuluh darah telah menjadi momok utama di dunia kesehatan, menjadi penyebab kematian tertinggi secara global. Dari tahun 1990 hingga 2019, angka kejadian penyakit jantung telah meningkat drastis, menunjukkan betapa pentingnya upaya pencegahan dan penanganan penyakit ini. Namun, ada harapan, karena hampir 90% serangan jantung dapat dicegah dengan perubahan gaya hidup sehat. Inilah mengapa American Heart Association (AHA) memberikan panduan kesehatan jantung bernama “*Life’s Essential 8*”, yang mencakup pola makan sehat, aktivitas fisik, tidak merokok, tidur yang berkualitas, dan mengendalikan faktor risiko seperti berat badan, kolesterol, gula darah, dan tekanan darah.

Diet Mediterania: Seni Hidup Sehat dari Laut Tengah

Diet Mediterania telah terbukti sebagai salah satu pendekatan terbaik dalam mencegah penyakit

jantung. Pada 1958, penelitian menunjukkan bahwa negara-negara di sekitar Laut Tengah memiliki tingkat kematian akibat penyakit jantung yang lebih rendah daripada negara-negara di Amerika Serikat dan Eropa Utara. Diet ini mengandalkan bahan makanan utuh seperti biji-bijian, sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, rempah-rempah, dan minyak zaitun. Kombinasi makanan ini membantu menurunkan risiko serangan jantung, stroke, dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

DASH: Diet untuk Tekanan Darah yang Sehat

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) dikembangkan sebagai strategi untuk menangani hipertensi. Melalui konsumsi tinggi sayuran, buah-buahan, produk susu rendah lemak, biji-bijian utuh, dan protein sehat, diet ini telah terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Dengan membatasi asupan natrium, diet DASH juga membantu menurunkan kadar kolesterol

jahat, yang merupakan faktor risiko penyumbatan pembuluh darah.

Diet Nabati Sehat: Pilihan untuk Hidup yang Berkelanjutan

Bagi Anda yang ingin mengurangi konsumsi produk hewani, diet nabati sehat dapat menjadi solusi. Diet ini berfokus pada bahan makanan nabati seperti biji-bijian utuh, sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, dan polong-polongan. Diet nabati sehat kaya serat dan rendah lemak jenuh, telah terbukti mengurangi risiko penyakit jantung dan pembuluh darah, termasuk tekanan darah tinggi, kolesterol jahat, dan peradangan.



Pola Makan Sehat dan Aktivitas Fisik: Kunci Kesehatan Jantung

Selain menerapkan pola makan sehat seperti diet Mediterania, DASH, atau nabati sehat, ada langkah-langkah sederhana lainnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kesehatan jantung. Misalnya, mengonsumsi lebih banyak sayuran dan buah-buahan, memilih biji-bijian utuh, membatasi konsumsi garam, dan menghindari makanan olahan dan minuman manis.

Selain pola makan sehat, aktivitas fisik juga penting dalam menunjang kesehatan jantung. American Heart Association menganjurkan untuk menjaga



**dr. Liliana, MBBS, M.Gizi,
Sp. G.K**

 Dokter Spesialis Gizi Klinik
 RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dokter Liliana menamatkan studi magister ilmu gizi dan spesialis gizi klinik dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Beliau pernah meraih juara harapan 1 *Poster Presentation: Terapi Medik Gizi pada Inflammatory Bowel Disease dengan Malnutrisi Berat: Studi Kasus pada the 4th Jakarta Annual Meeting on Clinical Nutrition*, 2017. Untuk memperdalam kompetensinya, beliau mengikuti pelatihan *Basic Molecular & NutriGENME All Panel* pada 2020.

berat badan ideal melalui olahraga dan aktivitas fisik yang teratur.

Kombinasi pola makan sehat dan aktivitas fisik adalah kunci untuk mengurangi risiko penyakit jantung dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Jaga pola makan Anda dan jangan ragu berkonsultasi dengan dokter spesialis gizi klinik mengenai pilihan diet yang tepat bagi Anda.



HEALTH



Pahami lebih lanjut serba-serbi masalah kesehatan jantung bersama para dokter spesialis di RS Pondok Indah Group.

PENYAKIT JANTUNG SERANG GENERASI MUDA? WASPADA!

Penyakit jantung tak mengenal usia. Belakangan, banyak generasi muda yang terkena penyakit jantung karena berbagai faktor. Kenali gejala dan cara pencegahannya di artikel ini.

Oleh dr. Alexandra Gabriella, Sp. J.P, FIHA

Tahukah Anda bahwa penyakit jantung juga dapat menyerang generasi muda? Ya, penyakit yang zaman dahulu identik dengan lansia ini ternyata kini sudah tidak pandang usia. Ada berbagai faktor yang memengaruhi kesehatan jantung pada generasi muda. Apa saja ya, kira-kira?

Faktor Risiko dan Upaya Pencegahan

Penyakit jantung tak terlepas dari faktor genetik. Salah satu contohnya adalah kelainan sindrom Brugada. Sindrom Brugada adalah gangguan genetik yang ditandai dengan irama jantung tidak normal. Jika tidak segera ditangani dapat menyebabkan serangan jantung atau kematian mendadak. Sindrom ini dapat diderita oleh

generasi muda. Jadi, tidak hanya dialami oleh lansia saja.

Di sisi lain, gaya hidup tak sehat seperti kebiasaan merokok, kurang berolahraga, dan pola makan yang buruk (tinggi lemak jenuh, kolesterol, dan gula) dapat memperburuk kondisi jantung. Oleh karena itu, penting untuk menerapkan gaya hidup sehat sedini mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan bergizi dan seimbang, terutama buah-buahan, sayur-sayuran, biji-bijian utuh, minyak zaitun, dan ikan yang kaya omega-3. Hindari konsumsi makanan olahan, makanan siap saji, dan minuman manis yang berlebihan.

Manajemen stres juga tak boleh diabaikan. Tekanan emosional dan stres berkepanjangan dapat

memengaruhi jantung dan memicu masalah seperti hipertensi. Terapkan teknik relaksasi seperti meditasi, yoga, dan olahraga teratur untuk menjaga kesehatan mental dan fisik.

Pentingnya Deteksi Dini

Banyak gejala penyakit jantung pada usia muda yang mirip dengan orang lanjut usia, tetapi sering kali tidak dihiraukan. Beberapa di antaranya seperti nyeri dada, sesak napas, dan sering pingsan. Sebaiknya segera periksakan diri ke dokter jika Anda mengalami gejala tersebut, ya.

Untuk itu, deteksi dini melalui pemeriksaan rutin sangat dianjurkan. Tes seperti elektrokardiogram (EKG) dan *treadmill test* membantu dalam mengidentifikasi potensi masalah jantung sebelum berkembang menjadi lebih serius. EKG adalah tes dasar yang sangat penting dalam evaluasi kesehatan jantung. EKG sangat bermanfaat untuk mendeteksi kondisi-kondisi yang mungkin tidak menimbulkan gejala, khususnya pada individu dengan riwayat keluarga dengan penyakit jantung atau gejala klinis yang tidak terlalu spesifik. Tes ini dapat menunjukkan gangguan pada ritme jantung yang mungkin memerlukan tindakan lebih lanjut, seperti penggunaan *Implantable Cardioverter Defibrillator* (ICD).

Selanjutnya *treadmill test* yang merupakan pemeriksaan yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana jantung merespons stres fisik. Tes ini membantu mengidentifikasi penyempitan pembuluh darah yang dapat terjadi ketika jantung membutuhkan lebih banyak oksigen selama aktivitas fisik. Hal ini sangat krusial untuk pasien yang mungkin memiliki gejala seperti nyeri dada atau sesak napas ketika beraktivitas.

Edukasi Tentang Pentingnya Menjaga Kesehatan Jantung Bagi Anak Muda

Penyakit jantung yang dulu selalu dikaitkan dengan orang tua, kini menjadi isu yang serius dan nyata bagi generasi muda. Gaya hidup yang kurang gerak, pola makan tidak sehat, dan tingginya tingkat stres menjadi faktor pendorongnya. Media sosial dapat menjadi wadah yang tepat untuk anak muda menambah pengetahuan agar lebih 'melek' dengan kesehatan jantung.



Ayo!
Jaga kesehatan jantung Anda sejak dini, karena mencegah lebih baik daripada mengobati.



dr. Alexandra Gabriella, Sp. J.P, FIHA

Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah
RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Dokter yang akrab disapa dr. Gaby ini menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI). Di tengah aktivitasnya, beliau berkontribusi sebagai instruktur Pelatihan Tim *Advanced Cardiac Life Support* (ACLS) dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan pada Persatuan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) Banten sejak 2020.

Beliau juga pernah menjadi editor utama dan penulis buku *Integritas Akademik* yang diterbitkan oleh Balai Penerbit FKUI pada 2012 dan menjadi penulis buku *Seri Gagal Jantung PERKI Banten Gagal Jantung Akut Terdekompensasi* pada 2021. Untuk memperdalam kompetensinya, beliau kerap mengikuti pelatihan mengenai kesehatan jantung, seperti *endovenous vein laser ablation workshop*, seminar *European Society of Cardiology Congress 2023*, Amsterdam, Belanda, dan *European Society of Cardiology Congress 2022*, Barcelona, Spanyol.



ANGIN DUDUK, APA BEDANYA DENGAN SERANGAN JANTUNG?

Penyakit jantung tidak mengenal usia. Belakangan, banyak generasi muda yang terkena penyakit jantung karena berbagai faktor. Kenali gejala dan cara pencegahannya di artikel ini.

dr. Luluk Dwi Yuni, Sp. J.P, FIHA

Angin duduk merupakan istilah awam, di mana di dunia medis disebut juga dengan *angina pectoris*. Gejala khasnya adalah nyeri dada seperti tertekan atau dihimpit benda berat, yang dapat disertai penjalaran ke lengan kiri, leher, rahang dan punggung. Keluhan penyerta lain yang dapat dijumpai adalah sesak napas, pusing, mual, berkeringat, dan pingsan.

Angin duduk terjadi akibat adanya gangguan pasokan oksigen dan aliran darah ke dalam otot jantung. Kondisi ini bisa terjadi secara mendadak dan dapat menyerang siapa saja.

Angin Duduk dan Faktor Penyebabnya

Penyebab paling umum dari angin duduk adalah terjadinya penyempitan atau penyumbatan pada pembuluh darah arteri jantung yang dikenal dengan

penyakit jantung koroner. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya pasokan oksigen ke otot jantung dan menyebabkan gejala nyeri dada. Penyakit ini terjadi karena penumpukan lemak atau plak pada pembuluh darah arteri koroner jantung yang juga dikenal dengan nama aterosklerosis.

Ketika Anda beristirahat, otot jantung masih mungkin dapat mengatasi aliran darah yang berkurang tanpa memicu gejala angin duduk. Namun ketika kebutuhan oksigen meningkat, contohnya ketika berolahraga atau melakukan aktivitas yang cukup berat, maka gejala angin duduk dapat terjadi.

Angin Duduk dan Faktor Risikonya

Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya angin duduk secara garis besar dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu faktor risiko yang tidak dapat

dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Contoh faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah diabetes melitus, hipertensi, merokok, obesitas, kadar kolesterol yang tinggi dalam darah, maupun stres.

Angin Duduk dan Gejala Klinisnya

Jika gejala angin duduk muncul saat aktivitas tetapi kemudian mereda atau hilang jika Anda beristirahat atau minum obat maka angin duduk jenis ini disebut angin duduk stabil.

Sedangkan angin duduk tidak stabil muncul pada kasus di mana gejala nyeri dada tidak hilang walaupun sudah beristirahat dan minum obat, atau gejala sudah timbul bahkan pada saat Anda sedang beristirahat.

Jika Anda merasakan gejala angin duduk seperti ini, maka harus segera ke rumah sakit atau fasilitas kesehatan terdekat untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut secara cepat dan tepat.

Olahraga Malam Penyebab Angin Duduk, Mitos atau Fakta?

Pada prinsipnya serangan jantung dapat terjadi kapan saja dan dialami oleh siapa saja. Tidak ada waktu tertentu untuk terjadinya serangan jantung.

Sedangkan olahraga sendiri pada prinsipnya merupakan bagian dari gaya hidup sehat yang dapat memberikan banyak manfaat bagi tubuh, khususnya untuk menjaga kesehatan jantung. Beberapa orang karena alasan kesibukan ada yang lebih suka berolahraga di malam hari.

Olahraga di malam hari dapat memiliki pengaruh yang positif sama seperti olahraga di pagi hari, yaitu meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan mengurangi risiko penyakit jantung. Rutin berolahraga juga dapat meningkatkan kualitas tidur, menurunkan tekanan darah, serta mengurangi stres.



dr. Luluk Dwi Yuni, Sp. J.P, FIHA
Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah
RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Dokter Luluk menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Universitas Airlangga. Untuk memperdalam ilmunya, beliau menempuh berbagai pelatihan dan simposium dalam bidang kardiologi, seperti: Thrombosis Management Meeting Asia Pacific di Bangkok, *critical care ultrasound and hemodynamic assessment workshop*, hingga *workshop on exercise stress test*.

Namun, ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum Anda melakukan olahraga di malam hari, yaitu memberi waktu yang cukup untuk istirahat setelah olahraga malam. Kemudian juga memilih olahraga yang tepat dan memperhatikan keamanan saat olahraga di malam hari.

Jika Anda sudah memiliki riwayat penyakit jantung sebelumnya, sangatlah penting untuk berkonsultasi dengan dokter spesialis jantung dan pembuluh darah yang merawat Anda untuk menentukan program olahraga yang sesuai, terutama jika pilihannya adalah berolahraga di malam hari.

Pencegahan Terjadinya Angin Duduk

Angin duduk pada prinsipnya adalah kondisi yang dapat dicegah. Beberapa langkah pencegahan yang dapat dilakukan antara lain: menjaga pola makan, olahraga teratur, menjaga berat badan ideal, berhenti merokok, mengelola stres dengan baik, dan membatasi minuman beralkohol.

Sedangkan pada Anda yang sudah memiliki faktor risiko terjadinya angin duduk maka patuhi aturan minum obat, terapkan gaya hidup sehat, dan kontrol ke dokter secara teratur dan berkala.

HIPERTENSI DAN PENYAKIT JANTUNG, APA KAITANNYA?

Mengupas hubungan kompleks antara hipertensi dan penyakit jantung.

Oleh dr. Teuku Istia Muda Perdan, Sp. J.P, FIHA

Sebagai organ yang bertugas untuk memompa darah ke seluruh tubuh, peran jantung sangatlah vital bagi manusia. Di antara berbagai kondisi yang dapat terjadi pada jantung, tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah salah satu yang wajib diwaspadai, berapapun usia Anda.

Ketika terjadi hipertensi, jantung menghadapi beban yang lebih berat untuk memompa darah dengan baik ke seluruh tubuh. Jika terjadi terus menerus, jantung dapat mengalami perubahan struktural seperti penebalan otot jantung, pembengkakan, jantung melemah, dan menurunnya kemampuan jantung untuk memompa darah. Performa jantung yang semakin menurun juga dapat berakibat pada beberapa komplikasi, termasuk gagal jantung.

Hipertensi adalah faktor besar yang dapat menyebabkan penyakit jantung, terutama jantung koroner. Hipertensi yang terjadi dalam jangka waktu yang panjang membuat dinding pembuluh

darah mengalami inflamasi dan membentuk plak, sehingga meningkatkan terjadinya risiko penyakit jantung koroner. Jika penumpukan plak terjadi pada pembuluh darah besar (aorta), gesekan dari tekanan darah dapat menimbulkan kerusakan dan menyebabkan aneurisma. Komplikasi-komplikasi inilah yang menyebabkan hipertensi mendapatkan reputasi sebagai salah satu *silent killer*.

Penyebab Hipertensi

Hipertensi terbagi dua, yakni hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer adalah jenis yang paling sering ditemukan, tetapi penyebabnya tidak diketahui dengan pasti, dan berkembang perlahan dalam waktu bertahun-tahun. Sementara hipertensi sekunder disebabkan oleh berbagai kondisi atau penyakit lain. Hipertensi sekunder juga dapat terjadi secara mendadak, termasuk pada anak-anak.

Kondisi atau penyakit yang dapat menyebabkan hipertensi sekunder antara lain:

- ▶ *Obstructive sleep apnea* (OSA)
- ▶ Masalah ginjal
- ▶ Tumor kelenjar adrenal
- ▶ Masalah tiroid
- ▶ Penyakit jantung bawaan
- ▶ Obat-obatan terlarang
- ▶ Obat-obatan seperti pil KB, obat flu, dekonjestan, dan obat penghilang rasa sakit yang dijual bebas

Gejala Hipertensi

Banyak kasus hipertensi sering ditemukan tanpa gejala. Tanpa gejala berarti, seringkali penderita hipertensi baru mencari pendapat profesional setelah terjadi komplikasi pada organ lain seperti ginjal dan otak. Meskipun demikian, sebaiknya Anda segera berkonsultasi ke dokter apabila mengalami beberapa gejala berikut ini:

- ▶ Sering sakit kepala
- ▶ Kelelahan
- ▶ Masalah penglihatan
- ▶ Nyeri dada dan sesak napas saat beraktivitas
- ▶ Aritmia (gangguan irama jantung)
- ▶ Telinga berdenging
- ▶ Kaki bengkak
- ▶ Terdapat darah pada urine

Pencegahan Hipertensi

Faktor genetik tidak dapat dielakkan bagi penderita yang memiliki riwayat hipertensi dalam keluarganya. Namun, yang jauh lebih penting adalah menjaga pola hidup sehat sehingga hipertensi dapat dicegah atau dikendalikan. Beberapa caranya antara lain:

- ▶ Menghindari konsumsi garam secara berlebihan
- ▶ Menjaga berat badan normal
- ▶ Membatasi konsumsi kafein
- ▶ Membatasi konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh tinggi
- ▶ Mengonsumsi makanan sehat seperti sayur dan buah
- ▶ Mengelola stres
- ▶ Mengatur pola istirahat
- ▶ Mengonsumsi obat pencegah hipertensi secara rutin

KETAHUI TEKANAN DARAH YANG NORMAL

Tekanan darah rendah, ketika berada di bawah angka normal yaitu sekitar **90/60 mmHg atau lebih rendah**.

Tekanan darah yang normal, pada seseorang berkisar di bawah angka **120/80 mmHg**.

Tekanan darah tinggi, tekanan darah berkisar antara **130-139 sistolik dan diastolik lebih 80 mmHg**.



Jika Anda didiagnosis mengalami hipertensi, maka sudah saatnya untuk segera mengubah pola hidup Anda dengan menjalani pengobatan, rutin berolahraga, dan pola hidup yang baik. Ketiga pilar tadi saling berkaitan dan sangat diperlukan agar hipertensi tetap terjaga dan Anda tetap dapat menjalani hidup yang berkualitas dan terhindar dari masalah jantung.



dr. Teuku Istia Muda Perdan, Sp. J.P, FIHA

Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah

RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Dokter yang biasa disapa dr. Dani ini, pada 2016 mempresentasikan karya ilmiahnya berjudul *Association Between Serum ST2 Levels and Early Myocardial Fibrosis in Disglycemic Patients* di perhelatan Young Investigator Award. Beliau menyelesaikan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Untuk lebih memperdalam ilmunya, dr. Dani pernah mengikuti *workshop* dan pelatihan, salah satunya mengenai *non-invasive assessment of peripheral arteries and veins*.

MENGUPAS TUNTAS SERANGAN JANTUNG KORONER

Mengapa dan bagaimana jantung koroner dapat terjadi?

Oleh dr. Nanda Iryuza Sp. J.P, Subsp. K.I. (K)

Serangan jantung koroner, sebuah fenomena yang sampai saat ini masih menjadi momok bagi banyak orang di seluruh dunia. Kesadaran akan risiko dan langkah-langkah preventif yang tepat adalah kunci untuk mengatasi terjadinya serangan jantung koroner. Melalui artikel ini, kita akan menjelajahi akar penyebab, faktor risiko, gejala, diagnosis, pengobatan, pencegahan, *recovery* pasca-serangan, serta langkah-langkah yang dapat diambil untuk mencegah terjadinya serangan jantung.

Penyebab Serangan Jantung Koroner

Serangan jantung koroner terjadi ketika pembuluh darah koroner tersumbat akibat pecahnya plak aterosklerosis. Plak yang pecah tersebut menggumpal dan menjadi penghalang bagi aliran darah ke jantung.

Terdapat dua jenis faktor risiko yang berperan dalam meningkatkan kemungkinan serangan jantung. Pertama jenis faktor risiko yang tidak dapat dihindari, contohnya usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Tentunya semakin bertambah usia, semakin besar terkena risiko penyakit, tidak hanya penyakit jantung, tetapi juga penyakit lain. Serangan jantung koroner dapat dialami oleh siapa saja, baik laki-laki maupun perempuan. Namun secara statistik, jenis kelamin laki-laki ternyata memiliki risiko lebih tinggi daripada perempuan untuk terkena penyakit jantung koroner. Faktor genetik/keturunan juga sangat berpengaruh. Faktor kedua adalah faktor-faktor yang dapat diubah, seperti kebiasaan merokok, hipertensi (tekanan darah tinggi), diabetes, kegemukan atau obesitas, dan kondisi stres.

Gejala khas dari serangan jantung adalah nyeri dada yang datang secara tiba-tiba. Nyeri dada

pada serangan jantung biasanya dirasakan seperti dada tertekan oleh benda berat, ada perjalanan nyeri ke lengan kiri, ulu hati, leher, rahang, bahu, dan punggung. Nyeri tersebut biasanya berlangsung lebih dari 20 menit dengan disertai gejala sesak, keringat dingin, dan kadang terdapat mual hingga muntah.

Mengidentifikasi gejala-gejala seperti yang disebutkan sebelumnya, dapat menjadi langkah awal untuk mendiagnosis lebih lanjut serangan jantung. Biasanya saat terjadi keluhan disertai

gejala, akan diikuti dengan pemeriksaan lanjutan seperti elektrokardiogram (EKG) dan pemeriksaan enzim jantung. Penanganan yang cepat merupakan kunci untuk mengurangi risiko komplikasi.

Jika ada seseorang di sekitar Anda yang mengalami gejala dan ciri-ciri serangan jantung yang sudah disebutkan sebelumnya, maka tindakan yang harus dilakukan adalah segera membawanya ke UGD rumah sakit terdekat agar cepat mendapatkan pertolongan. Jika ada yang memiliki obat sejenis Nitrat dapat diberikan dengan cara diisap di bawah lidah pasien. Obat ini dapat diberikan ketika pasien tersebut dibawa ke rumah sakit. Lebih baik lagi apabila ada yang memiliki kemampuan untuk melakukan prosedur bantuan hidup dasar atau *basic life support* (BLS). Prosedur ini adalah penanganan pertama resusitasi jantung di lokasi pasien terkena serangan jantung sambil menunggu bantuan datang atau pada perjalanan membawa pasien ke rumah sakit terdekat.

Foto: Shutterstock.com

Langkah-langkah Pencegahan Sebelum Terjadi Serangan

Untuk mengurangi risiko terjadinya serangan jantung tentunya seseorang harus dapat mengelola faktor risiko serangan jantung itu sendiri. Pengelolaan faktor risiko tersebut dapat berupa memahami kebutuhan tubuh akan keseimbangan gizi, menghindari dari asap rokok (baik aktif maupun pasif), manajemen stres, mengawasi tekanan darah, hingga kesadaran yang tinggi untuk berolahraga secara rutin.

Peranan diet dan gaya hidup sehat juga sangat berpengaruh dalam upaya mencegah terjadinya penyakit jantung koroner dan terjadinya serangan jantung. Dengan menjaga gaya hidup sehat disertai diet gizi seimbang, seseorang dapat mencegah terjadinya obesitas, hipertensi, dan diabetes yang menjadi faktor risiko utama pembentukan plak sebagai penyebab utama terjadinya penyakit jantung koroner.

Tahapan Pengobatan Pasca Serangan Jantung

Pengobatan penyakit jantung koroner meliputi sejumlah tahapan, mulai dari terapi pengobatan secara optimal, pemasangan *stent/ring* jantung pada kasus-kasus penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner, hingga bedah pintas arteri koroner atau yang sering disebut operasi *bypass* jantung apabila penyempitan pembuluh darah koronernya sudah terlalu banyak.

Penanganan keluhan jantung dan pembuluh darah yang komprehensif dan berkesinambungan sudah menjadi komitmen RS Pondok Indah Group. Pada 2023, Statista dan Newsweek meluncurkan deretan Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific 2023 dalam kategori Cardiology (jantung dan pembuluh darah). RS Pondok Indah - Pondok Indah menjadi salah satu rumah sakit dalam daftar tersebut. Pemilihan dilakukan berdasarkan hasil rekomendasi nasional dan internasional oleh lebih dari 8.000 ahli kesehatan profesional di kawasan Asia Pasifik.

Recovery pasca serangan jantung harus dilakukan secara bertahap agar proses pemulihan pasien berjalan dengan baik. Latihan fisik bertahap yang bersifat aerobik, seperti jalan santai, jogging, berenang, dan senam aerobik berperan penting dalam proses *recovery* jantung. Dengan melakukan uji latihan jantung, seorang pasien dapat mengetahui olahraga apa yang boleh dilakukan dan yang tidak boleh dilakukan, karena masing-masing individu berbeda tingkat kebugarannya.

Untuk mencegah serangan jantung berulang, harus dipastikan bahwa serangan jantung terdahulu sudah tertangani dengan baik melalui prosedur revaskularisasi. Selain itu, yang terpenting adalah pengendalian faktor seperti berat badan, tekanan darah, kadar gula dalam darah, serta kadar kolesterol serta tidak lupa juga untuk menghentikan kebiasaan merokok.



**dr. Nanda Iryuza Sp. J.P,
Subsp. K.I. (K)**

**Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah Subspesialis
Jantung dan Pembuluh Darah
Kardiologi Intervensi**
RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dokter Nanda meraih subspesialis jantung dan pembuluh darah kardiologi intervensi dari program *fellowship* RS Harapan Kita. Sebelumnya beliau meraih gelar spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dan sempat menempuh studi *bachelor medical science* di University of Melbourne, Australia. Beliau kerap mengikuti pelatihan untuk memperdalam kompetensinya, seperti *ultra-low contrast PCI workshop* di Bangkok, Thailand, *basic IVUS and rotational atherectomy workshop* di Miyazaki, Jepang pada 2023, serta pelatihan *acute coronary syndrome management strategy* di Kaohsiung, Taiwan pada 2017.



MENGENAL BASIC LIFE SUPPORT

Tindakan penanganan bantuan hidup dasar memiliki peranan penting untuk mencegah fatalitas.

Oleh dr. A. Sari Sri Mumpuni, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Menurut Pusat Pengendalian Penyakit (CDC), penyakit jantung menjadi penyebab utama kematian di Amerika Serikat dan menyebabkan lebih dari 600.000 kematian setiap tahunnya. Penelitian terus meningkatkan cara kita merespon keadaan darurat dengan teknik penyelamatan jiwa. Teknik-teknik ini didasarkan pada penelitian terkini dan diorganisasikan ke dalam respon sistematis yang disebut *Chain of Survival*, yang dimulai dengan *Basic Life Support* (BLS). *Chain of Survival* memberikan pasien kesempatan terbaik untuk menerima perawatan yang dibutuhkan dan kembali ke kehidupan yang sehat.

Jantung memompa darah melalui paru-paru, tempat darah mengambil oksigen dan melepaskan karbon dioksida. Darah ini kemudian kembali ke jantung dan dipompa ke organ vital – jantung dan otak–serta seluruh tubuh. Ketika jantung berhenti, aliran darah terhenti, dan pasien serangan jantung dengan cepat menjadi tidak sadarkan diri. Tanpa aliran darah (dalam waktu maksimal 4 menit), jantung dan otak dapat rusak karena kekurangan oksigen.

Tindakan BLS berusaha mencegah atau memperlambat kerusakan otot jantung hingga

penyebab masalah dapat diperbaiki. BLS meningkatkan peluang seseorang untuk bertahan hidup sampai tersedia perawatan lanjutan. Dalam waktu empat menit seseorang yang mengalami henti jantung/henti napas, harus segera mendapat pertolongan sehingga jantung dapat memompa darah dan aliran darah berjalan normal kembali.

BLS dapat diberikan pada seseorang yang mengalami henti jantung/henti napas, karena keadaan-keadaan seperti serangan jantung, tenggelam, tersengat arus listrik, keracunan, kecelakaan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, BLS menjadi salah satu hal yang perlu dipelajari oleh siapa saja, termasuk orang awam, agar **dapat menyelamatkan nyawa seseorang**.

Langkah-Langkah BLS (pendekatan yang dilakukan adalah sesuai dengan Panduan *American Heart Association* tahun 2020):

- 1 Pastikan diri penolong, pasien, dan lingkungan aman. Cek respon pasien. Jika pasien tidak merespon, bernapas terengah-engah, atau bahkan tidak bernapas, pasien diasumsikan mengalami henti jantung (jika memeriksa denyut nadi lakukan maksimal selama 10 detik)
- 2 Panggil bantuan dari orang sekitar. Tetap tenang

BASIC LIFE SUPPORT (BLS)



01

Cek respon dan tanda vital pasien (pernapasan dan denyut jantung).



02

Panggil bantuan dari orang sekitar, hubungi bantuan medis dan kontak darurat.



03

Lakukan kompresi dada sampai bantuan datang



04

Posisi mantap pasien untuk mempertahankan jalan napas.



Untuk lebih jelasnya, Anda dapat menyimak videonya dengan memindai tautan berikut



dan berteriak. Minta bantuan untuk menghubungi petugas medis atau nomor darurat lainnya. Jangan lupa sebutkan nama, lokasi kejadian, jenis kejadian, jumlah pasien, dan kondisi pasien, serta kebutuhan yang diperlukan

- Lakukan kompresi dada (pijat luar jantung). Posisikan diri di sebelah kanan pasien. Pastikan pasien berada di tempat yang memiliki permukaan yang rata ketika akan melakukan kompresi dada. Berikan kompresi dengan frekuensi 100–120 kali per menit dengan kedalaman 5–6 cm dengan kuat dan cepat. Hentikan kompresi dada jika pasien sudah merespon atau jika tenaga kesehatan sudah tiba

- Posisikan pasien untuk mempertahankan jalan napas

Catatan: Tahapan BLS di atas khusus untuk orang dewasa, BLS untuk ibu hamil dan bayi/anak-anak mempunyai teknik tersendiri yang berbeda.



dr. A. Sari Sri Mumpuni, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Jantung dan Pembuluh Darah Kardiologi Intervensi
RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dokter Sari meraih gelar spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Beliau terus memperbaharui ilmunya melalui berbagai *fellowship*, di antaranya *interventional cardiology* yang diselenggarakan oleh National Cardiovascular Center, RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, serta *Fellow Course Cardiac CT Asia PCR*, Singapura. Peraih penghargaan Young Investigator Award dari Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI) 2002 ini masih aktif menjadi Pengurus Pusat PERKI sejak 2002 dan menjadi Pengurus Indonesian Society of Hypertension (InaSH) sejak 2006. Beliau juga menjadi anggota perhimpunan dokter spesialis jantung dan pembuluh darah internasional Fellow of Asean College of Cardiology dan Fellow of Asia Pacific Society of Interventional Cardiology.

BUKAN JATUH CINTA, JANTUNG BERDEBAR TAK KARUAN BISA JADI ARITMIA!

Kadang terlalu cepat, tetapi tak jarang terlalu lambat. Waspada, bisa jadi aritmia, ini cara penanganan yang tepat.

Oleh dr. Beny Hartono, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Pernah merasa jantung berdebar kencang tanpa alasan? Atau sebaliknya, denyutnya terasa sangat lambat dan tidak beraturan? Hati-hati, kondisi ini dapat menjadi tanda gangguan pada irama jantung, yang biasa dikenal juga sebagai aritmia. Namun tenang, belum tentu semua kasus aritmia berbahaya.

Jantung yang sehat memiliki irama detak yang teratur dan stabil, dengan frekuensi antara 60-100 denyutan per menit ketika Anda sedang beristirahat. Fungsi ini dikontrol oleh sel *pacemaker* alami di dalam jantung yang dikenal sebagai *Sinoatrial (SA) Node*. Nodus SA menghasilkan impuls listrik secara teratur yang kemudian menyebar sepanjang jaringan jantung dan terletak di serambi kanan jantung.

Jenis-jenis Aritmia

Aritmia dapat menyebabkan jantung berdenyut terlalu lambat (*bradikardia*), terlalu cepat

(*takikardia*), atau secara tidak teratur. Setiap kondisi ini memiliki potensi untuk mengganggu suplai darah yang cukup ke seluruh tubuh, termasuk ke organ vital seperti otak dan ginjal.

Penyebab aritmia sangat bervariasi. Misalnya, *bradikardia* yang ekstrem, dengan denyut di bawah 40 per menit, dapat memicu gejala seperti pingsan atau sesak napas, sering kali akibat kondisi degeneratif pada sel *pacemaker* atau karena cedera yang diakibatkan oleh serangan jantung. Kondisi ini mungkin juga disebabkan oleh infeksi virus atau kelainan bawaan yang mempengaruhi jantung sejak dalam kandungan.

Di sisi lain, *takikardia* sering disebabkan oleh kelebihan jalur elektrik di jantung, yang dikenal sebagai *reentrant circuits*, yang dapat memicu denyut jantung yang sangat cepat, kadang-kadang hingga 150–200 denyutan per menit. Hal ini dapat

menimbulkan sensasi berdebar dan penurunan tekanan darah yang tiba-tiba, dapat membuat Anda merasa pusing atau bahkan pingsan.

Aritmia yang tidak teratur misalnya *fibrilasi atrium*, umumnya terjadi karena proses penuaan dan dikaitkan dengan faktor risiko lain seperti hipertensi, *sleep apnea*, dan diabetes. Gejala yang ditimbulkannya serupa dengan takikardia, di mana Anda mungkin merasakan jantung berdebar tidak teratur dan cepat, yang dapat sangat mengganggu.

Diagnosis dan Penanganan Aritmia

Dalam diagnosis aritmia, penggunaan teknologi canggih seperti elektrokardiogram (EKG) sangat vital. EKG dapat menunjukkan gangguan ritme jantung dan membantu mengidentifikasi jenis aritmia yang mungkin Anda alami. Selain itu, teknologi pemantauan seperti *Holter monitor* atau rekam *loop implantable* juga digunakan untuk mendeteksi irama jantung abnormal selama periode yang lebih lama. Alat ini sangat bermanfaat untuk mendeteksi aritmia yang terjadi secara sporadis. Untuk penanganan, tergantung pada jenis aritmia yang diderita, berbagai intervensi dapat

dilakukan. Misalnya, pada kasus bradikardia yang parah, implantasi *pacemaker* mungkin diperlukan untuk membantu menjaga irama jantung tetap normal. Pada kasus takikardia, prosedur ablasi dapat dilakukan untuk menghancurkan jaringan yang menyebabkan sirkuit listrik abnormal di jantung. Selain itu, terapi pengobatan juga diperlukan untuk membantu mengendalikan dan memelihara ritme jantung yang sehat.

Pencegahan Aritmia

Peran gaya hidup sehat tidak boleh diabaikan dalam mencegah dan mengelola aritmia. Aspek-aspek seperti diet yang seimbang, aktivitas fisik yang teratur, dan menghindari konsumsi alkohol serta menghentikan kebiasaan merokok sangat penting dalam menjaga kesehatan jantung.

Oleh karena itu, penting bagi Anda untuk memahami gejala dan penanganan aritmia, serta menjalankan pola hidup yang mendukung kesehatan jantung Anda. Dengan pengetahuan dan wawasan yang tepat, banyak komplikasi aritmia dapat dihindari, memberikan kualitas hidup yang lebih baik dan lebih lama.

menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah di Universitas Indonesia. Setelah menamatkan studi spesialisnya, beliau melanjutkan studinya dengan mengambil *fellowship* kardiologi intervensi dan *fellowship Arrhythmia and Invasive Electrophysiology* di Veteran General Hospital - Yang Ming Medical University Taipei, Taiwan. Di tengah aktivitasnya, beliau masih menjadi pengajar untuk mata kuliah aritmia dan elektrofisiologi di Universitas Padjajaran, dan Universitas Sam Ratulangi. Untuk meningkatkan kompetensinya, beliau juga kerap mengikuti pelatihan, seperti pelatihan *rotablator and IVUS*, OCT, serta *VT ablation*. Beliau juga aktif menulis buku dan hasil penelitian atau laporan kasus di beberapa jurnal ilmiah internasional yang terakreditasi.



**dr. Beny Hartono, Sp. J.P,
Subsp. K.I. (K), FIHA**

**Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah Subspesialis
Jantung dan Pembuluh Darah
Kardiologi Intervensi
RS Pondok Indah – Bintaro Jaya**

Dokter yang pernah meraih juara pertama dalam Young Investigator Award kategori riset kardiologi ini juga pernah mendapatkan penghargaan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia sebagai pemenang pertama *Innovative and Productive Research*. Penghargaan mahasiswa berprestasi dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia pernah beliau raih. Dokter Beny



KUALITAS HIDUP TETAP OPTIMAL MESKI MENGALAMI GAGAL JANTUNG

Life must go on walaupun divonis gagal jantung. Keterbatasan dari kondisi jantung bukan berarti menjadi keterbatasan Anda dalam menjalani hidup yang berkualitas.

Oleh Dr. dr. M. Fadil, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Gagal jantung merupakan kondisi yang memengaruhi jutaan orang di seluruh dunia, menyebabkan keterbatasan dalam aktivitas fisik dan menurunkan kualitas hidup. Namun, dengan pendekatan yang tepat, seseorang dengan gagal jantung masih dapat menjalani hidup yang bermakna dan berkualitas, seperti halnya orang yang sehat. Penderita gagal jantung kerap mengalami keluhan seperti cepat lelah, sesak napas, dan denyut jantung tidak teratur dalam kesehariannya. Kondisi ini disebabkan oleh penurunan fungsi pompa jantung, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor termasuk hipertensi, masalah katup jantung, atau riwayat serangan jantung sebelumnya.

Langkah Tepat Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Gagal Jantung

Untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan gagal jantung, sangat penting untuk mendapatkan pengobatan yang tepat dan terapi medis yang optimal. Dokter memiliki peran esensial dalam mengubah *mindset* pasien dari menganggap “minum obat sebagai beban” menjadi “minum obat sebagai cara untuk meningkatkan kualitas hidup”. Lebih dari sekadar pengobatan, perlu pula memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang pentingnya mematuhi pengobatan, mengurangi konsumsi garam dan makanan berlemak, serta membatasi asupan cairan dan menjalani gaya hidup sehat, termasuk berolahraga secara teratur. Hal ini dikarenakan ketidakpatuhan dalam pengobatan merupakan penyebab utama perburukan kondisi gagal jantung yang berujung pada tingginya frekuensi rawat inap rumah sakit (rehospitalisasi). Mengenai pembatasan asupan cairan, meskipun ini seringkali menjadi tantangan di awal diagnosis gagal jantung, seiring waktu dan bertambahnya pemahaman tentang kondisi tersebut, pasien akan menjadi lebih





terbiasa dan mampu menghadapi tantangan ini dengan lebih baik.

Meskipun pasien mungkin tidak dapat melakukan aktivitas fisik yang intens seperti sebelumnya, penderita gagal jantung masih dapat menikmati aktivitas ringan seperti berjalan-jalan atau berkebun. Hal-hal ini dapat membantu meningkatkan kualitas hidup tanpa mengorbankan kesehatan. Dengan dukungan penuh dari dokter dan orang terdekat, serta komitmen untuk menjalani perawatan yang diperlukan, penderita gagal jantung masih dapat menjalani hidup yang bermakna dan produktif. Yang terpenting, adalah tetap berusaha dan menjaga semangat agar dapat menghadapi setiap hari dengan penuh keyakinan dan optimisme. Selain itu, peran keluarga dan dukungan sosial menjadi *booster* bagi pasien gagal jantung untuk menjalani kepatuhan terhadap pengobatan hingga memberikan dukungan emosional yang diperlukan pasien.

Tetap Berolahraga, dengan Menjaga Intensitas

Olahraga merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas hidup, termasuk untuk pasien gagal jantung. Tidak harus olahraga yang intens, olahraga ringan seperti berjalan kaki dapat memberikan manfaat yang besar.

Di samping itu, pasien juga perlu memantau gejala-gejala klinis yang mungkin muncul, seperti pembengkakan pada kaki, peningkatan berat badan yang signifikan, atau kesulitan bernapas. Hal ini dapat membantu penderita gagal jantung untuk segera mencari pertolongan medis jika diperlukan.

Dengan dukungan dari dokter, keluarga, dan perubahan gaya hidup yang tepat, penderita gagal jantung masih dapat menjalani hidup yang bermakna dan berkualitas. Langkah-langkah kecil dan dukungan yang tepat dapat membuat perbedaan besar dalam menjalani hidup dengan kondisi tersebut.



**Dr. dr. M. Fadil, Sp. J.P,
Subsp. K.I. (K), FIHA**

**Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah Subspesialis
Jantung dan Pembuluh Darah
Kardiologi Intervensi**

RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Dokter Fadil menamatkan studi spesialis jantung dan pembuluh darah serta subspesialis kardiologi intervensi dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Kemudian beliau melanjutkan studi doktoral ilmu biomedis dari Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Untuk memperdalam kompetensinya, beliau pernah mengikuti *international cardiology fellowship* di Santakunta Hospital, Finlandia pada 2016. Beliau juga pernah menjadi pembicara pada seminar Asian Interventional Cardiovascular Therapeutics (AICT) di Hongkong pada 2018 dan *Joint Session ISICAM-MYLIFE, Trans Catheter Cardiac Therapy (TCCT)* di Korea pada 2016. Pada 2013-2018, dr. Fadil pernah menjabat sebagai Ketua Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI), Sumatera Barat.

DIARY

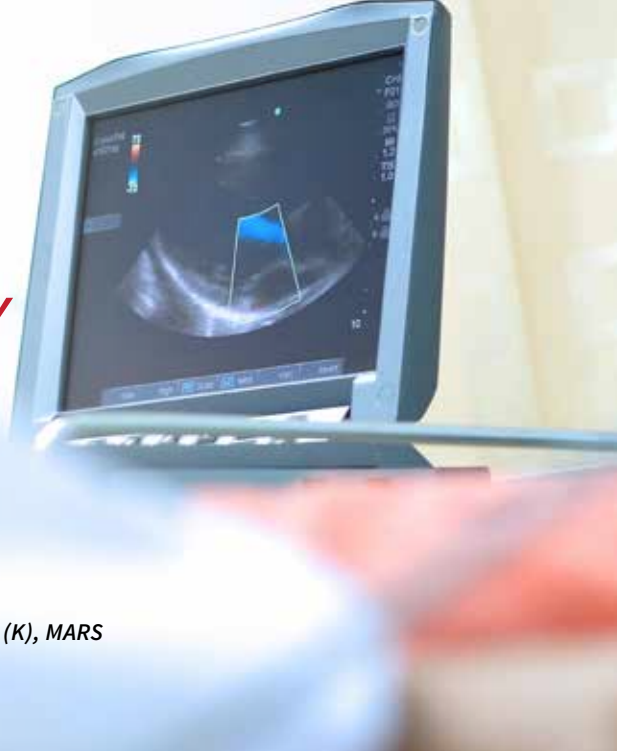


Mengenal layanan diagnostik untuk masalah kesehatan jantung dan mengulik kisah pasien RS Pondok Indah.

PERAN VITAL ECHOCARDIOGRAPHY DALAM DIAGNOSTIK JANTUNG

Listen to your heart. Echocardiography dapat membantu Anda mendeteksi gangguan pada jantung. Yuk, cari tahu cara kerja dan inovasi pelayanannya di RS Pondok Indah.

Oleh Dr. dr. Lies Dina Liastuti, Sp. J.P, Subsp. Eko. (K), MARS



Mengenal Echocardiography

Echocardiography, atau yang sering disebut dengan *cardiac ultrasound*, adalah sebuah teknik pencitraan diagnostik non-invasif yang menggunakan gelombang *ultrasound* untuk memvisualisasikan struktur anatomi, fisiologi, dan fungsi jantung serta pembuluh darah besar di sekitarnya. Tujuan utamanya adalah untuk membantu dalam diagnosis, menentukan tatalaksana, serta memprediksi prognosis penyakit jantung.

Prosedur Kerja Echocardiography

Dalam melakukan prosedur *echocardiography*, gelombang suara-ultra dipancarkan oleh sebuah *transducer* yang diletakkan di dada pasien. Gelombang ini disalurkan ke jantung dan pembuluh darah, dan pantulan dari gelombang tersebut ditangkap kembali oleh *transducer*. Analisis karakteristik gelombang yang diterima kembali oleh mesin akan menghasilkan citra yang dapat menggambarkan struktur jantung.

Terdapat dua jenis pemeriksaan *echocardiography*, yaitu *Transthoracic Echocardiography* (TTE)

dan *Transesophageal Echocardiography* (TEE). Perbedaan utama dari TTE dan TEE adalah pada lokasi peletakan *transducer*.

1. Transthoracic Echocardiography (TTE)

Prosedur *echocardiography* yang paling umum dilakukan. Pada pemeriksaan non-invasif ini, alat *transducer* ditempelkan ke dinding dada pasien untuk mendapatkan citra jantung dalam rangka menilai struktur dan fungsinya. Pemeriksaan ini sangat bermanfaat karena dapat dilakukan dengan persiapan yang sederhana dan dapat menggambarkan struktur dan fungsi jantung dengan baik. Namun, karena alat ditempelkan di dinding dada, ada kalanya hasil pemeriksaan menjadi kurang detail akibat adanya jaringan lain di rongga dada, antara jantung dan dinding dada.

2. Transesophageal Echocardiography (TEE)

Berbeda dengan TTE, *Transesophageal Echocardiography* (TEE) dilakukan dengan memasukkan alat *transducer* ke dalam rongga esofagus

(kerongkongan) yang lokasinya lebih dekat dengan jantung dan bebas dari interferensi paru-paru maupun tulang rusuk. Dengan demikian, dapat diperoleh citra jantung yang lebih jelas, akurat, dan mendetail, terutama dari struktur yang terletak di bagian posterior seperti atrium kiri, katup mitral, atau aorta. TEE terutama digunakan apabila pemeriksaan TTE tidak cukup untuk mendapatkan gambaran yang jelas.

Persiapan yang Dilakukan Pasien

Untuk *Transthoracic Echocardiography*, tidak diperlukan persiapan khusus. Namun, untuk *Transesophageal Echocardiography* yang lebih invasif, pasien harus berpuasa selama 6 jam sebelum pemeriksaan dan menghentikan penggunaan antikoagulan atau obat pengencer darah tiga hari sebelumnya.

Kondisi Kesehatan yang Dapat Dideteksi Melalui Echocardiography

Echocardiography mampu menangkap dan memvisualisasi tidak hanya pergerakan dinding jantung, tetapi juga kecepatan aliran darah serta pergerakan katup. Sehingga, dokter dapat mengukur kemampuan fungsi sistolik dan diastolik. Beberapa penyakit yang dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan *echocardiography* di antaranya:

- ▶ Kelainan katup (stenosis, regurgitasi)
- ▶ Penyakit jantung bawaan
- ▶ Gagal jantung
- ▶ Kardiomiopati
- ▶ *Pericardial diseases*
- ▶ Endokarditis infektif
- ▶ Aneurisma aorta, diseksi aorta
- ▶ Tumor jantung (khususnya *myxoma*), *thrombus* (gumpalan darah)

Teknologi dan Kemajuan

Perkembangan teknologi telah meningkatkan kualitas dan efektivitas *echocardiography*. Penggunaan *ultrasound* dengan resolusi gambar yang tinggi dan mode pencitraan baru seperti 3D dan 4D memungkinkan visualisasi jantung dan pembuluh darah yang lebih realistis dan komprehensif.



Dr. dr. Lies Dina Liastuti, Sp. J.P, Subsp. Eko. (K), MARS
 Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Jantung dan Pembuluh Darah Ekokardiografi
 RS Pondok Indah

Dokter Lies meraih gelar spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia setelah sebelumnya mengawali pendidikan kedokterannya di universitas yang sama. Untuk memperdalam ilmunya, beliau mengikuti pelatihan mengenai *Echo - Transesophageal Echocardiography* (TEE) yang diselenggarakan oleh Austin & Repatriation Medical Center di Melbourne, Australia.

Indonesia juga berpartisipasi untuk mengembangkan teknologi *artificial intelligence* atau kecerdasan buatan (AI) melalui penelitian doktoral saya saat di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia tahun 2022 lalu. Kami bersama-sama mengembangkan sistem AI yang diberi nama *Learning Intelligent for Effective Sonography* (LIFES), yang mampu mendiagnosis dan mengklasifikasikan tingkat keparahan gagal jantung dengan tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi.

Hal ini membuktikan bahwa Indonesia juga terus mengupayakan yang terbaik, termasuk menerapkan AI yang terbukti dapat membantu dalam memberikan keputusan yang lebih cepat dan akurat dalam penanganan penyakit jantung.

Upaya untuk terus menerapkan teknologi terbaru juga dilakukan di RS Pondok Indah Group. Hal ini sejalan dengan pencapaian RS Pondok Indah – Pondok Indah yang terdaftar dalam deretan Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific 2023 dalam kategori Cardiology. Daftar rumah sakit ini dikurasi oleh Statista bersama dengan Newsweek.

Penanganan keluhan jantung dan pembuluh darah yang komprehensif dan berkesinambungan menjadi bagian dari upaya RS Pondok Indah Group untuk terus meningkatkan kualitas hidup pasien.

MENGENAL LEBIH DEKAT PROSEDUR PEMASANGAN STENT JANTUNG

Solusi penanganan sumbatan jantung tanpa operasi terbuka.

Oleh dr. Wishnu Aditya Widodo, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Penyakit jantung adalah salah satu masalah kesehatan yang sering dihadapi oleh masyarakat modern. Dalam penanganannya, teknologi medis terus berkembang. Salah satu terobosan penting adalah ditemukannya prosedur untuk membuka sumbatan pembuluh darah jantung dengan menggunakan balon atau *stent*. Prosedur ini telah menjadi penyelamat bagi banyak orang yang mengalami masalah penyumbatan pada pembuluh darah jantung.

Apa Itu Stent Jantung?

Stent/ring jantung adalah perangkat medis berbentuk tabung kecil (seperti per pulpen) yang umumnya terbuat dari anyaman logam khusus seperti platinum atau *cobalt chromium*. Tabung kecil ini dilapisi dengan obat untuk mengoptimalkan penyatuan *stent* dengan dinding pembuluh darah. *Stent* akan ditempatkan di dalam arteri koroner untuk membantu menjaga pembuluh darah tetap terbuka dan aliran darah tetap lancar. Ketika arteri koroner

mengalami penyumbatan atau penyempitan yang signifikan karena penumpukan plak, pemasangan *stent* dapat membantu memperluas arteri dan meningkatkan aliran darah ke jantung.

Prosedur Pemasangan Stent Jantung

Prosedur pemasangan *stent* jantung, yang dikenal sebagai angioplasti koroner dengan *stent*, umumnya dilakukan di ruang kateterisasi jantung dengan bimbingan fluoroskopi atau

kamera video radiasi. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam prosedur ini:

- **Persiapan pasien**

Pasien diharuskan berpuasa selama 4-6 jam sebelum tindakan. Area panggul atau pergelangan tangan juga akan dibersihkan dan disterilkan

- **Pemasangan kateter**

Dokter memasukkan kateter atau selang kecil melalui pembuluh darah di panggul, atau pergelangan tangan, dan mengarahkannya ke arteri koroner yang tersumbat

- **Angiografi**

Zat kontras disuntikkan melalui kateter ke dalam arteri koroner, yang memungkinkan dokter untuk melihat gambaran visual yang jelas terkait lokasi dan tingkat penyumbatan arteri

- **Pengembangan balon**

Balon kecil yang terpasang pada ujung kateter akan dikembangkan di dalam arteri koroner untuk melebarkan area sumbatan

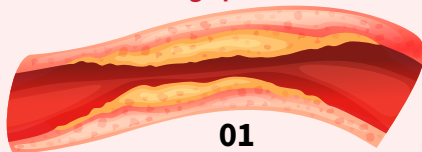
- **Pemasangan stent**

Setelah arteri terbuka, *stent* yang masih dalam keadaan tertutup akan dimasukkan ke target penyempitan, dan dikembangkan menggunakan balon yang ada di dalamnya. *Stent* akan terbuka dan menetap secara permanen pada arteri koroner untuk menjaga aliran di arteri koroner tetap baik

- **Penyelesaian dan pemulihan**

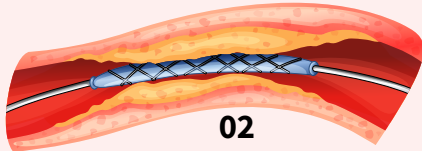
Setelah *stent* terpasang, kateter akan ditarik, dan

Pemasangan Stent dengan Balon Angioplasti



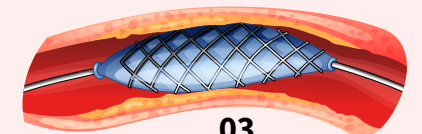
01

Penumpukan kolesterol menghalangi sebagian aliran darah melalui arteri



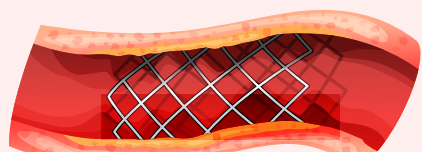
02

Stent dengan balon dimasukkan ke arteri yang tersumbat



03

Balon dipompa untuk melebarkan stent



04

Balon dikeluarkan dari stent yang telah dilebarkan

area penyuntikan akan diberi tekanan untuk mencegah pendarahan. Pasien kemudian akan menjalani masa observasi dalam beberapa jam untuk memastikan tidak ada komplikasi

- **Penyatuan stent dengan pembuluh darah**

Stent diharapkan akan ditumbuhi/dilapisi dengan lapisan endotel pembuluh darah jantung normal dalam waktu satu hingga tiga bulan setelah pemasangan, sehingga seakan-akan menjadi bagian alami dari arteri koroner

Prosedur pemasangan stent jantung biasanya berlangsung sekitar satu hingga dua jam, meskipun waktu yang tepat dapat bervariasi tergantung pada kompleksitas kasus. Setelah prosedur ini, pasien dapat merasakan perbaikan yang signifikan terkait gejala yang sebelumnya dialami, seperti nyeri dada atau sesak napas.

Pemasangan stent jantung telah membuka jalan sebagai pengobatan yang efektif dan efisien tanpa tindakan operasi terbuka bagi pasien penderita penyakit arteri koroner. Dengan teknologi dan penanganan yang tepat, prosedur ini dapat memberikan hasil yang menguntungkan bagi pasien, dan membantu pasien memperoleh kualitas hidup yang lebih baik. Oleh karena itu, jika Anda atau keluarga mengalami gejala penyakit jantung, sebaiknya segera berkonsultasi dengan dokter untuk mendapatkan evaluasi dan penanganan yang tepat.



TEKNOLOGI CANGGIH UNTUK DIAGNOSIS YANG LEBIH AKURAT

OCT menjadi salah satu teknik pencitraan diagnostik terdepan untuk membantu dokter melakukan intervensi yang lebih tepat.

Oleh dr. Yahya Berkahanto Juwana, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), Ph.D, FIHA

Penyakit jantung menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia, mempengaruhi jutaan orang setiap tahunnya. Dalam upaya untuk memahami penyakit ini lebih baik dan memberikan penanganan yang lebih efektif, teknologi medis terus berkembang. Salah satu teknologi terkini yang semakin mendapat perhatian dalam penanganan penyakit jantung adalah *Optical Coherence Tomography* (OCT).

OCT adalah teknik pencitraan diagnostik medis yang memanfaatkan cahaya inframerah (*infrared*) dan serat optik untuk mendapatkan gambar dan karakterisasi jaringan pada organ jantung. OCT menjadi alat bantu untuk melakukan prosedur kateterisasi, untuk melihat pembuluh darah koroner, yang kemudian dapat dilanjutkan dengan prosedur *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI).



dr. Wishnu Aditya Widodo,
Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

📍 Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah Subspesialis
Jantung dan Pembuluh Darah
Kardiologi Intervensi

📍 RS Pondok Indah – Pondok Indah

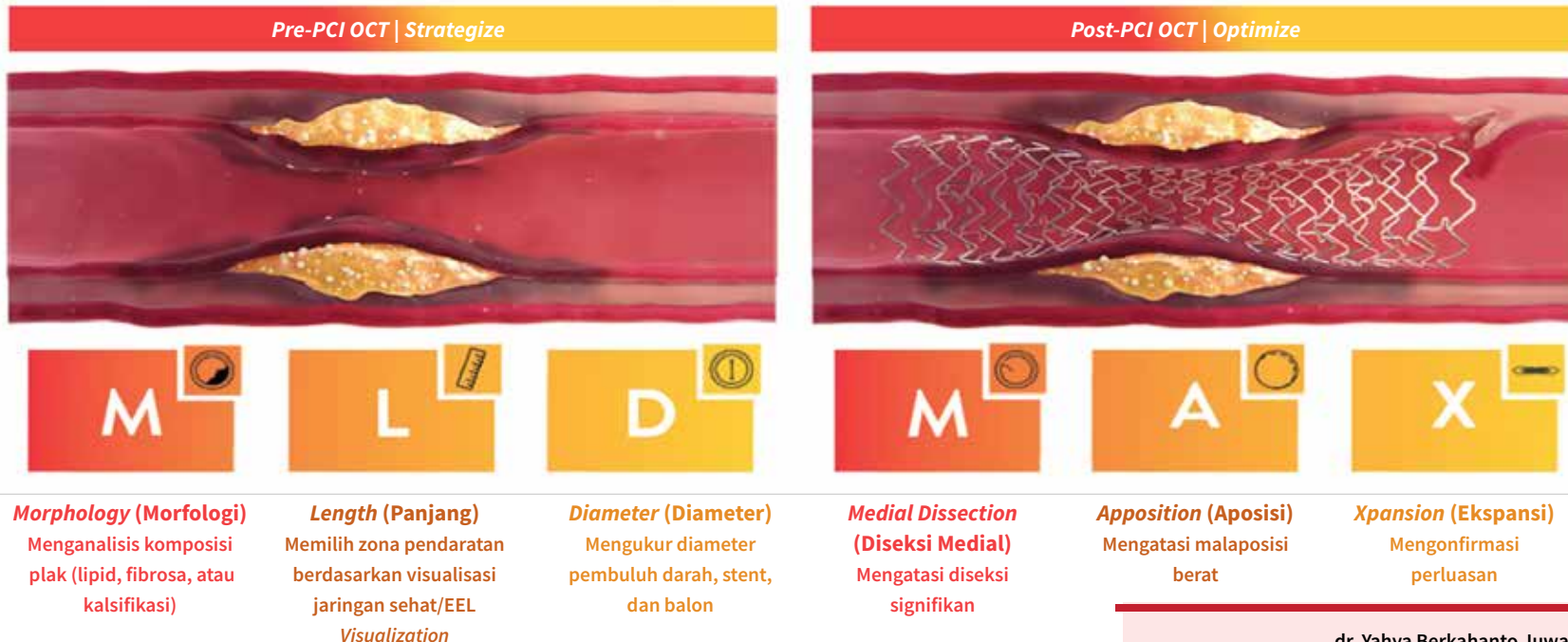
Setelah menyelesaikan spesialis jantung dan pembuluh darah di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, dr. Wishnu kemudian melanjutkan pendidikannya dengan mengikuti *Fellowship in Interventional Cardiology* di National Heart Center, Singapura. Di sela kegiatannya, beliau aktif menulis karya ilmiah. Salah satu karyanya berjudul *A New*

Risk Score to Predict Bleeding Events in ST Elevation Myocardial Infarction Patients Underwent PPCI JACC Supplement 2, dipublikasikan pada 2014. Tulisan beliau yang lain berjudul *Left Main Stenting Post CABG and Bentall Procedure* pernah diterbitkan di website PCR Online pada Januari 2016. Selain menulis, dr. Wishnu juga beberapa kali meraih gelar *Best Oral Presentation* di berbagai ajang, seperti Cardiovascular Summit TCTAP pada 2014 dan 2016 di Korea Selatan dan Annual Science Meeting Indonesian Heart Association 2011, serta menjadi *Runner Up* di International Fellow Case Competition, *Transcatheter Cardiovascular Therapeutics* (TCT) pada 2015 di San Francisco, Amerika Serikat.

Dengan menggunakan OCT, dokter dapat melihat kondisi pembuluh darah koroner. Memanfaatkan cahaya inframerah, mendeteksi dan memantulkan kembali menggunakan kontras, untuk melihat morfologi dari plak aterosklerosis yang ada. Dengan OCT, akan lebih mudah dan sangat jelas bagi dokter untuk menentukan jenis plak di pembuluh darah koroner misalnya kapur, jaringan fibrotik, jaringan lemak, atau campuran ketiganya.

Informasi dari prosedur OCT juga akan memudahkan dokter untuk memilih dan menentukan ukuran *stent/ring* jantung yang lebih tepat sesuai kondisi penyumbatan yang dialami pasien, juga untuk melihat secara jelas adanya komplikasi yang mungkin muncul saat tindakan. Saat atau setelah pemasangan *stent/ring*, OCT dapat membantu evaluasi untuk mengecek apakah posisi *stent/ring* atau pengembangannya sudah sempurna.

OCT dapat digunakan untuk melihat penyempitan pada pembuluh darah dengan lebih akurat dibandingkan dengan angiografi koroner maupun *CT-scan*. Sebagai gambaran, *CT-scan* dapat digunakan untuk melihat plak yang berupa perkapur, akan tetapi tidak dapat memastikan apakah perkapur terjadi di luar atau di dalam



pembuluh darah. Sementara OCT dapat melihat lebih jelas secara anatomis.


Umumnya, OCT sangat dianjurkan pada tindakan PCI untuk jenis anatomi arteri koroner yang kompleks, seperti penyempitan arteri di daerah pangkal, percabangan pembuluh darah, penyempitan yang panjang, dan lainnya. Namun, walau menjadi nilai tambah, tidak semua prosedur membutuhkan alat OCT.

Tak ada persiapan khusus yang perlu dilakukan pasien untuk menggunakan OCT. Persiapan yang diperlukan pada umumnya serupa dengan tindakan pra-PCI lainnya. Sesuai dengan protokol tindakan PCI, pasien akan dirawat inap selama minimal 24 jam pasca-tindakan untuk diobservasi. Selama prosedur, pasien juga tidak akan merasakan rasa tidak nyaman yang berarti, karena kamera yang digunakan berukuran sangat kecil dan minim risiko.

Melalui pemeriksaan, dokter akan menentukan apakah OCT perlu dilakukan atau tidak. Tindakan

OCT menggunakan tambahan zat kontras (tidak dalam jumlah banyak), sehingga prosedur ini harus dilakukan dengan sangat hati-hati pada pasien dengan gangguan ginjal. Penggunaan OCT juga tidak ideal pada arteri koroner yang berdiameter besar, sebagai pemeriksaan diagnostik jantung rutin, maupun penanganan darurat. Karena sifatnya yang invasif, pemeriksaan OCT pun hanya dapat dilakukan bersamaan dengan prosedur PCI yang direncanakan.

RS Pondok Indah Group senantiasa mengadopsi teknologi medis terdepan untuk mendiagnosis masalah jantung, salah satunya dengan menghadirkan OCT. Komitmen tersebut membuat RS Pondok Indah - Pondok Indah masuk Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific 2023 dalam kategori Cardiology (jantung dan pembuluh darah). Pemilihan dilakukan berdasarkan hasil rekomendasi nasional dan internasional oleh lebih dari 8.000 ahli kesehatan profesional di kawasan Asia Pasifik.



dr. Yahya Berkahanto Juwana,
Sp. J.P, Subsp. K.I. K), Ph.D,
FIHA

Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Jantung dan Pembuluh Darah Kardiologi Intervensi

RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dokter Yahya kerap mengikuti berbagai pelatihan baik di dalam maupun luar negeri untuk meningkatkan kompetensinya. Di tengah aktivitasnya, beliau pun aktif mempublikasikan karya ilmiahnya. Salah satunya berjudul *First Experience of Primary PCI in a Starting Indonesian Heart Center* dipresentasikan pada helatan SCAI's Global Interventional Summit di Turki. Beliau menyelesaikan studi spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Kemudian dr. Yahya menjalani studi kardiologi intervensi di Leiden University Medical Centre, Belanda. Beliau berhasil mempertahankan disertasinya yang berjudul *Optimizing Primary PCI for ST Elevation Myocardial Infarction* dan meraih gelar doktor dari UMC Radboud N ijmegen, Belanda, pada 2011.

THE NEW REVOLUTIONARY CT-SCAN 512 SLICE WITH AI, TEKNOLOGI TERKINI CT-SCAN DETEKSI DINI MASALAH JANTUNG

Ingin tahu apakah Anda memiliki faktor risiko serangan jantung? Coba deteksi sedini mungkin dengan teknologi CT-Scan terkini.

Oleh dr. Johan Winata, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan ada lebih dari 17 juta orang di dunia merenggang nyawa akibat penyakit jantung dan pembuluh darah setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri, angka kematian akibat penyakit kardiovaskular mencapai 651.481 jiwa per tahun (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2019). Lebih memprihatinkan lagi, penyakit kardiovaskular kini lebih rentan menyerang usia produktif.

Lantas, bagaimana cara mencegah penyakit yang menjadi penyebab kematian nomor satu di seluruh

dunia ini? Jawabannya adalah dengan lakukan deteksi dini dengan teknologi terkini CT-Scan jantung.

Mengenal CT-Scan Jantung

CT-Scan jantung merupakan salah satu metode diagnostik yang paling canggih dan akurat dalam mengevaluasi kondisi kardiovaskular. Di antara berbagai metode penilaian kesehatan jantung, CT-Scan memegang peranan penting dalam menentukan kondisi pembuluh darah koroner dan jantung secara keseluruhan sebagai deteksi dini dan panduan tatalaksana penanganan kondisi jantung serta pembuluh darah.



memburuknya kondisi jantung, sehingga intervensi medis dapat diterapkan lebih awal sebagai pencegahan dan penanganan dini. Proses ini tergolong cepat dan non-invasif, membuat CT-Scan sebagai modalitas diagnostik pilihan bagi banyak pasien dan tenaga medis.

Kelebihan dan Keterbatasan CT-Scan Jantung

Salah satu kelebihan utama dari CT-Scan adalah kemampuannya dalam melakukan pemeriksaan CT calcium score, yang bertujuan untuk menilai jumlah kalsium dalam pembuluh darah. Kehadiran kalsium di pembuluh darah merupakan indikator adanya penyakit arteri koroner yang dapat berkembang menjadi masalah kardiovaskular serius. Pemeriksaan ini sangat efektif untuk pasien dengan risiko rendah, di mana hasil CT-Scan yang normal (tanpa kalsium) menunjukkan kemungkinan besar tidak adanya penyakit jantung koroner.

Keuntungan lain penggunaan CT-Scan jantung ini adalah akurasi yang tinggi untuk mendiagnosis penyakit jantung serta mendeteksi adanya soft plaque yang seringkali merupakan predisposisi terjadinya serangan jantung. Keunggulan lainnya dari CT-Scan adalah kemampuannya dalam mendiagnosis penyakit jantung bawaan dan kondisi lain seperti efusi perikardial (cairan di selaput jantung), atau penyakit pembuluh darah besar seperti aneurisma aorta. Teknologi ini juga sangat berguna dalam memantau kondisi pasien pasca pemasangan stent/ring jantung atau operasi lainnya, untuk memastikan tidak ada komplikasi yang berkembang atau penyumbatan pembuluh darah yang kembali terjadi.

Namun, meskipun CT-Scan jantung menawarkan banyak keuntungan, teknologi ini juga memiliki keterbatasan. Misalnya, pada kondisi tertentu seperti pasien yang memiliki kelainan otot jantung atau kelainan bawaan yang kompleks, Magnetic Resonance Imaging (MRI) memberikan penilaian yang lebih baik. MRI mampu memberikan

CT-Scan jantung menggunakan sinar-X untuk menghasilkan gambaran detail dari struktur dan fungsi jantung. Teknologi ini digunakan untuk memindai dan mendapatkan gambaran detail struktur jantung dan pembuluh darah yang tidak bisa ditangkap melalui metode diagnostik lainnya seperti elektrokardiogram (EKG). EKG umumnya baru akan memberikan gambaran abnormal jika pasien sudah mengalami serangan jantung, mengalami gangguan irama jantung, atau jika pasien memiliki kelainan jantung bawaan.

Sementara itu, CT-Scan dapat mendeteksi masalah sebelum terjadi serangan atau sebelum

gambaran yang lebih detail pada jaringan lunak dan lebih efektif dalam menilai kelainan otot jantung atau struktur jantung lebih baik daripada *CT-Scan*. Oleh karena itu, pemilihan metode diagnostik ini harus disesuaikan dengan kebutuhan klinis dan kondisi medis setiap individu/pasien.

Persiapan pasien sebelum menjalani *CT-Scan* jantung meliputi puasa selama beberapa jam dan instruksi untuk minum banyak cairan. Bagi pasien dengan kondisi medis tertentu, seperti gangguan fungsi ginjal, pendekatan khusus perlu diambil untuk memastikan keamanan selama dan setelah prosedur.

Teknologi Terbaru dalam *CT-Scan* Jantung

RS Pondok Indah - Puri Indah kini menghadirkan teknologi terkini dalam dunia medis, yaitu **The New Revolutionary *CT-Scan* 512 Slice with AI**. Teknologi ini menawarkan berbagai keunggulan, seperti:

- 1 Memindai dalam waktu singkat (dalam 1 degupan jantung): Memungkinkan pemeriksaan *CT-Scan* jantung pada pasien dengan aritmia (denyut jantung tidak beraturan) tanpa memerlukan konsumsi obat *beta blocker* (penstabil denyut jantung) sebelum pemeriksaan. Pemeriksaan lebih cepat juga memudahkan pasien anak dan pasien dengan klaustrofobia sehingga lebih nyaman

- 2 Resolusi gambar lebih tinggi: Memungkinkan pemeriksaan pada pasien lanjut usia, obesitas, pasien dengan riwayat pemasangan *stent/ring* jantung dengan hasil pencitraan berkualitas tinggi dan lebih detail
- 3 Banyaknya potongan gambar (*slice*): Menghasilkan gambar yang lebih luas jangkauannya, sehingga memberikan informasi lebih lengkap
- 4 Kualitas gambar lebih stabil: Diperoleh dengan dosis radiasi dan cairan kontras yang relatif lebih sedikit, sehingga lebih aman bagi pasien
- 5 Teknologi AI: Posisi pasien dan posisi organ jantung dapat diatur otomatis sehingga waktu pemeriksaan lebih cepat

Dengan kemajuan teknologi yang terus berlanjut, *CT-Scan* jantung diharapkan akan menjadi metode diagnostik yang semakin akurat, membantu menyelamatkan lebih banyak nyawa dengan mengidentifikasi risiko penyakit jantung sebelum terjadi serangan jantung atau komplikasi serius lainnya.



KEUNGGULAN MAGNETIC RESONANCE IMAGING UNTUK DETEKSI PENYAKIT JANTUNG

Simak penjabaran komprehensif mulai dari bagaimana *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) mengidentifikasi berbagai kondisi penyakit jantung, hingga persiapan yang perlu pasien lakukan.

Oleh dr. Sony Hilal Wicaksono, Sp. J.P, Subsp. P.Kv. (K), FIHA

P erkembangan teknologi kesehatan terus memberikan kemudahan dalam diagnosis penyakit jantung. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) jantung adalah salah satu teknologi diagnostik yang memanfaatkan medan magnet dan gelombang radiofrekuensi untuk mendapatkan gambaran dua dan tiga dimensi dari organ dan struktur dalam tubuh, khususnya jantung dan pembuluh darah. Berbeda dengan *CT-scan* yang menggunakan radiasi sinar X, atau *ultrasound* yang memanfaatkan gelombang suara. MRI jantung merupakan pemeriksaan non-invasif

(tanpa pembedahan) yang mampu menghasilkan gambaran detail struktur internal jantung tanpa menggunakan radiasi.

Teknologi ini memungkinkan dokter untuk melihat gambaran langsung dari organ jantung, membedakan otot jantung yang sehat dan yang rusak, serta menilai aliran darah ke jantung dan juga fungsi pompa jantung. Tak hanya itu, MRI juga mampu memvisualisasikan pergerakan jantung secara dinamis, sehingga lebih akurat dalam menilai kondisi jantung.



**dr. Johan Winata, Sp. J.P,
Subsp. K.I. (K), FIHA**

- Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Jantung dan Pembuluh Darah Kardiologi Intervensi
- RS Pondok Indah - Puri Indah

Dokter yang menamatkan studi kedokteran umum dan spesialis jantung dan pembuluh darah dengan predikat *cum laude* ini juga terpilih sebagai mahasiswa berprestasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia 2004 dan mendapatkan beasiswa dari UFJ Foundation

untuk prestasinya tersebut. Beliau juga pernah terpilih sebagai *Youth Indonesian Representative* pada *Youth East Asian Common Space Forum* 2004. Karya ilmiah beliau berjudul *The Decrease of Pulmonary Artery Acceleration Time is Associated with Delayed Heart Rate Recovery in Hypertensive Male Subjects Without Diabetes Mellitus* dipresentasikan pada *Asia Pacific Congress of Hypertension* 2015. Setelah menamatkan studi spesialis dari Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, dr. Johan melanjutkan studi *fellow of coronary intervention* di *Peking University First Hospital, Beijing*.

Mengidentifikasi berbagai kondisi kardiovaskular

Kerusakan Jaringan

Memperlihatkan kerusakan jantung akibat serangan jantung dan memverifikasi penurunan aliran darah ke otot jantung yang dapat menyebabkan nyeri dada

Masalah di Aorta

Mendeteksi kondisi seperti robekan, aneurisma, atau penyempitan pada aorta

Penyakit Perikardium

Menilai kondisi seperti perikarditis restriktif yang mempengaruhi lapisan luar jantung

Penyakit Otot Jantung

Menentukan penyebab dari gagal jantung, pembesaran jantung, dan pertumbuhan abnormal seperti tumor atau kanker

Penyakit Katup Jantung

Mengidentifikasi masalah seperti regurgitasi dan stenosis

Penyakit Jantung Kongenital

Menilai kondisi jantung sebelum dan setelah koreksi penyakit jantung kongenital

Pasien yang Direkomendasikan Menjalani Pemeriksaan MRI Jantung

MRI jantung sangat direkomendasikan untuk pasien dengan dugaan penyakit jantung kompleks, seperti penyintas serangan jantung, memiliki riwayat penyakit otot jantung, atau kelainan anatomi dan fungsi jantung. Selain itu, MRI juga dianjurkan untuk kondisi berikut:

- 1 Pasien dengan penyempitan atau penyumbatan arteri koroner, di mana pemeriksaan MRI dapat menentukan ada atau tidaknya kekurangan aliran darah ke otot jantung
- 2 Pasien dengan gangguan irama jantung, di mana MRI digunakan untuk menilai penyakit infiltratif otot jantung sebagai pertimbangan pemasangan alat *Implantable Cardioverter Defibrillator* (ICD)
- 3 Pasien yang mencari penyebab gagal jantung selain penyempitan atau penyumbatan koroner, seperti miokarditis

Persiapan Sebelum Menjalani MRI Jantung

Sebelum menjalani MRI jantung, ada beberapa langkah persiapan penting yang harus dilakukan

oleh pasien untuk memastikan prosedur berjalan dengan lancar dan hasil yang akurat:

- 1 Pasien harus berpuasa selama minimal 4 jam sebelum pemeriksaan. Ini penting untuk mengurangi risiko mual atau ketidaknyamanan yang dapat terjadi selama pemeriksaan
- 2 Pasien disarankan untuk memiliki data kadar kreatinin yang terbaru, paling lama dua minggu sebelum pemeriksaan
- 3 Pasien harus melepas semua pakaian dan barang bawaan metal yang mungkin mengganggu medan magnet MRI
- 4 Jika pasien memiliki implan di dalam tubuh yang mungkin tidak kompatibel dengan MRI, maka harus membawa sertifikat alat implan tersebut

Selama prosedur MRI, yang biasanya berlangsung sekitar 45 menit, pasien tidak diperkenankan untuk bergerak. Hal ini karena gerakan dapat mengganggu kualitas gambar yang dihasilkan. Untuk membantu pasien tetap tenang dan nyaman, biasanya akan diberikan *headphone* untuk mengurangi kebisingan dari mesin MRI dan mikrofon untuk berkomunikasi dengan teknisi yang mengoperasikan mesin.



Kondisi yang Memiliki Risiko Saat Dilakukan Pemeriksaan MRI Jantung

Meskipun aman, MRI jantung tetap memiliki risiko dan efek samping terutama untuk pasien dengan beberapa kondisi tertentu, misalnya:

- 1 **Pasien dengan alat implan**
Pasien yang memiliki alat implan, harus memastikan bahwa alat tersebut tersertifikasi sebagai *MRI Safe*. Alat yang tidak kompatibel dengan MRI dapat mengalami gangguan atau bahkan kerusakan karena medan magnet yang kuat
- 2 **Memiliki stent/ring atau katup jantung buatan**
Pasien yang baru saja menjalani operasi pemasangan *stent/ring* atau katup jantung buatan harus berkonsultasi dengan dokter karena beberapa jenis material mungkin tidak kompatibel dengan MRI
- 3 **Wanita hamil dan pasien yang memiliki riwayat alergi**
Wanita hamil, terutama dalam trimester pertama, disarankan untuk menghindari MRI kecuali sangat diperlukan, begitu juga dengan pasien yang memiliki riwayat alergi harus konsultasi ke dokter terlebih dulu



dr. Sony Hilal Wicaksono, Sp.

J.P, Subsp. P.Kv. (K), FIHA

Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah Subspesialis Pencitraan Kardiovaskular

RS Pondok Indah – Puri Indah

Dokter Sony meraih gelar spesialis jantung dan pembuluh darah dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Kemudian beliau mengambil *fellowship* Indonesian Heart Association (FIHA) pada 2009 dan AseanCollege of Cardiology (FAsCC) pada 2016. Saat ini beliau menjabat sebagai *Chief of Public Relations Division* pada Indonesian Society of Cardiovascular Imaging.

Beliau memiliki keahlian khusus dalam membaca pemeriksaan *cardiovascular imaging* serta melakukan diagnosis dan stratifikasi risiko penyakit jantung yang lebih akurat dengan metode non-invasif. Beberapa karya ilmiah beliau diterbitkan di Jurnal Kardiologi Indonesia, seperti *Myocardial Bridging: Peran CT dan MRI dalam Diagnosis dan Stratifikasi Risiko, Temuan Gambaran CT Napkin Ring Sign pada Pasien Asimtomatik dan Interpretasi Hasil Pemeriksaan MRI Kardiak pada Penyakit Jantung Koroner*.

MRI jantung merupakan prosedur non-invasif yang menawarkan banyak manfaat dalam mendiagnosis dan memantau berbagai kondisi penyakit jantung. Dengan kemampuannya menghasilkan gambar detail struktur internal jantung tanpa radiasi, MRI jantung membantu dokter untuk mendeteksi berbagai kelainan jantung dengan lebih akurat. Pasien yang akan menjalani MRI jantung disarankan untuk tidak takut, lebih tenang, dan mengikuti instruksi dari dokter atau teknisi radiologi.

Jika memiliki kekhawatiran tentang kesehatan jantung Anda, konsultasikan segera dengan dokter, ya!

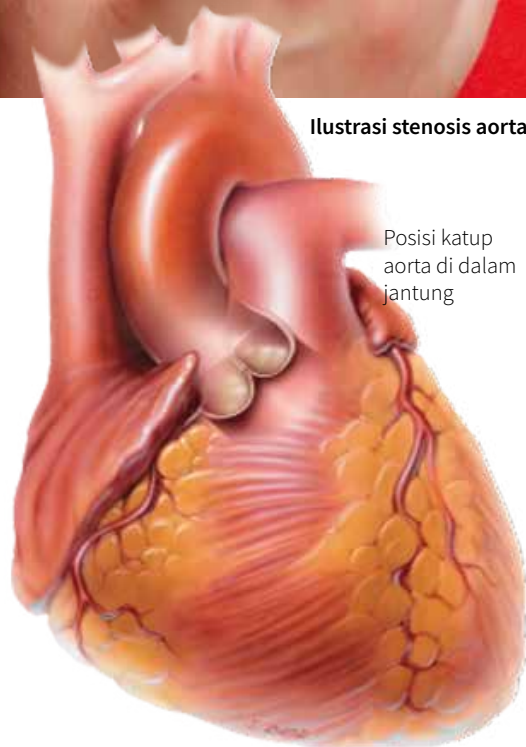
TEKNOLOGI PENGGANTIAN KATUP JANTUNG TANPA OPERASI TERBUKA

Transcatheter Aortic Valve Replacement (TAVR), inovasi revolusioner perawatan penyakit jantung.

Oleh Dr. dr. Doni Firman, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA



Ilustrasi stenosis aorta



Penyakit penyempitan (stenosis) katup aorta merupakan kondisi ketika katup aorta tidak dapat membuka sempurna saat jantung berkontraksi. Katup aorta sendiri merupakan katup yang berada di antara bilik kiri dan pembuluh aorta. Stenosis aorta pada umumnya disebabkan oleh penumpukan kalsium di daun katup sebagai dampak dari proses penuaan. Penyebab lain dari kondisi ini adalah pengaruh penyakit jantung bawaan (*bicuspid*) dan penyakit jantung reumatik.

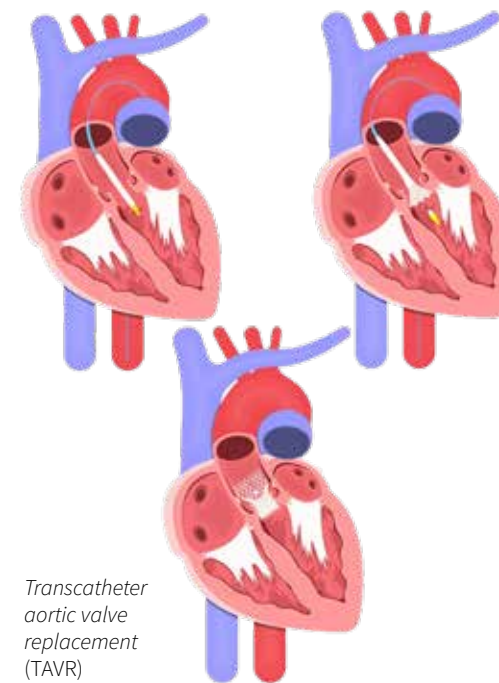
Stenosis aorta menyebabkan bilik kiri jantung memompa lebih keras untuk melawan tekanan tinggi, yang berakibat pada penebalan otot jantung di bilik kiri dan berlanjut pada penurunan pompa jantung. Stenosis aorta umumnya terjadi pada seseorang dengan usia di atas 65 tahun, tetapi dapat juga muncul lebih dini pada penyakit jantung bawaan.

Gejala yang timbul akibat stenosis aorta antara lain adalah sesak napas, pembengkakan tungkai bawah, nyeri dada, gangguan keseimbangan, pingsan, dan jantung berdebar. Jika dibiarkan, stenosis aorta dapat menyebabkan gagal jantung dan kematian.

Penanganan Stenosis Aorta

Pada stenosis aorta ringan, biasanya pasien dianjurkan untuk rutin kontrol ke dokter spesialis jantung dan pembuluh darah untuk dilakukan evaluasi *echocardiography* (USG jantung) secara berkala. Jika sudah bergejala maka terapi yang dianjurkan adalah penggantian katup aorta. Penggantian katup aorta dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan pendekatan bedah, dan transkateter atau tanpa bedah.

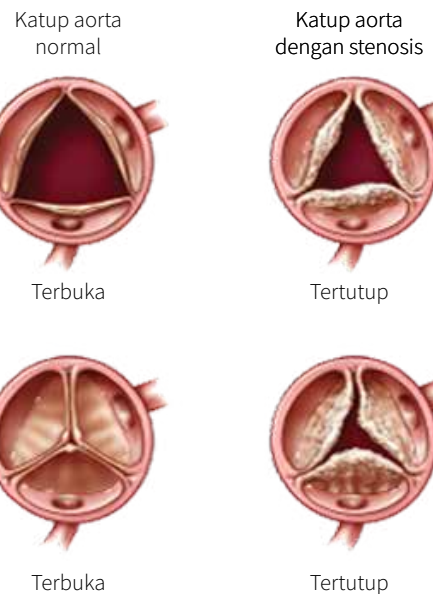
Tindakan bedah katup aorta dilakukan oleh dokter spesialis bedah toraks kardiovaskular dengan melakukan irisan pada dinding dada. Selama tindakan ini, jantung akan dihentikan, fungsinya digantikan sementara oleh mesin *by pass* (*heart lung machine*). Katup jantung pengganti yang digunakan pada prosedur bedah jantung ada dua



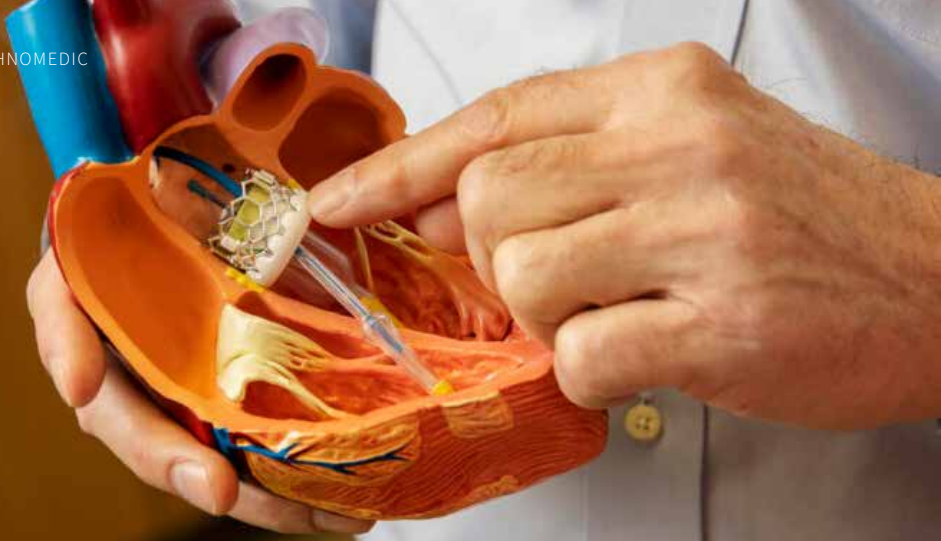
Transcatheter aortic valve replacement (TAVR)

jenis yaitu yang terbuat dari logam dan yang terbuat dari jaringan hewan. Pasca operasi, rata-rata durasi rawat inap adalah satu minggu. Setelah itu, pasien dapat kembali pulih beraktivitas pada bulan kedua atau ketiga.

Cara kedua adalah dengan mengganti katup aorta tanpa operasi, yakni dengan metode *transcatheter aortic valve replacement* (TAVR). Tindakan ini dilakukan oleh dokter spesialis jantung dan pembuluh darah dengan mayoritas menggunakan akses pada pembuluh darah kaki, artinya tanpa membuat irisan pada dinding dada. Tindakan TAVR pertama kali dilakukan di dunia pada tahun 2002 di Prancis. Kemudian, dengan kemajuan teknologi, prosedur ini sudah rutin dilakukan di seluruh benua. Di Indonesia sendiri TAVR pertama kali dikerjakan di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita tahun 2015. Tindakan ini awalnya diindikasikan pada pasien dengan risiko sangat tinggi untuk menjalani operasi jantung terbuka. Namun, dengan kemajuan teknologi saat ini, tindakan TAVR juga mulai diindikasikan pada pasien dengan risiko sedang (*moderate risk*) dan tinggi



Ilustrasi: Ukcardiologist



OPERASI *BYPASS* JANTUNG UNTUK PENYAKIT JANTUNG KORONER

Bypass jantung menjadi penanganan yang dianjurkan ketika penyumbatan arteri koroner sudah terlalu parah. Lalu, apa saja yang perlu diketahui mengenai operasi ini?

Oleh: dr. Achmad Faisal, Sp. B.T.K.V, Subsp. T. (K)

(*high risk*). Sedangkan untuk risiko operasi rendah (*low risk*), operasi jantung terbuka masih menjadi pilihan pertama. Sebagai salah satu rumah sakit yang terdaftar dalam Newsweek Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific 2023 kategori Cardiology (jantung dan pembuluh darah), di RS Pondok Indah - Pondok Indah, tindakan TAVR juga sudah dapat dilakukan oleh dokter spesialis jantung dan pembuluh darah subspecialis kardiologi intervensi.

Tindakan TAVR dilakukan di dalam ruang kateterisasi. Melalui pembuluh darah kaki, katup buatan diarahkan ke tempat katup aorta yang sempit, kemudian akan dikembangkan di posisi tersebut, sehingga menindih katup lama. Tindakan ini tidak memerlukan mesin *by pass* karena jantung terus berdenyut selama prosedur. Setelah dikembangkan, katup baru dapat langsung bekerja. Tindakan dilakukan selama kurang lebih satu sampai dua jam.

Sementara persiapan yang harus dilakukan sebelum menjalani TAVR adalah melakukan pemeriksaan dasar di poliklinik seperti elektrokardiogram (EKG), foto toraks, *echocardiography*, dan *CT-scan*. Pasca prosedur, pasien akan dirawat di ruang intensif kurang lebih satu hari. Rawat inap dilakukan kurang lebih selama 3-5 hari dan jika berjalan dengan baik, pasien dapat langsung beraktivitas seperti biasa.



**Dr. dr. Doni Firman, Sp. J.P,
Subsp. K.I. (K), FIHA**
Dokter Spesialis Jantung dan
Pembuluh Darah Subspesialis
Jantung dan Pembuluh Darah
Kardiologi Intervensi
RS Pondok Indah – Pondok Indah

Dokter yang menamatkan studi doktoralnya dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) ini berhasil mempertahankan disertasinya yang berjudul *Perubahan Fungsi Ventrikel Kiri Pasca-Intervensi Koroner Perkutan Primer: Fokus pada Indeks Resistensi Mikrovaskular*. Beliau pernah meraih *Best Case Presentation* di Trans-catheter Cardiovascular Therapeutics Angioplasty (TCTAP) Summit di Seoul, Korea Selatan. Menurut beliau, bidang kardiologi intervensi dinilai dapat memberi manfaat besar, terutama pada penyakit jantung struktural seperti *Atrial Septal Defect* (ASD), *Ventricular Septal Defect* (VSD), dan *Patent Ductus Arteriosus* (PDA), serta penyakit jantung katup seperti tindakan *Percutaneous Transvenous Mitral Commissurotomy* (PTMC), *Transcatheter Aortic Valve Replacement* (TAVR), dan MitraClip. Di tengah aktivitasnya, dr. Doni juga pernah menjabat sebagai Ketua Perhimpunan Intervensi Kardiovaskular Indonesia (PIKI) dan menjadi staf pengajar Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular FKUI.



Operasi *bypass* jantung atau *coronary artery bypass surgery* (CABG) merupakan tindakan bedah yang bertujuan meningkatkan aliran darah ke pembuluh darah jantung. Tindakan ini adalah pilihan penanganan untuk pasien penyakit jantung koroner berat dan tidak merespons baik terhadap pengobatan obat-obatan atau prosedur kateterisasi seperti angioplasti dengan balon atau pemasangan *stent/ring*. Penyakit jantung koroner disebabkan oleh penumpukan plak kolesterol dalam pembuluh darah koroner, yang dapat menyebabkan penyumbatan arteri dan berkurangnya aliran darah ke jantung, bahkan dapat menyebabkan serangan jantung atau kematian jaringan jantung.

Sebelum memutuskan untuk melakukan operasi *bypass* jantung, dokter akan mencoba terapi konservatif seperti terapi pengobatan, aktivitas fisik/olahraga rutin, dan perubahan diet. Namun,

jika penyumbatan arteri koroner terlalu parah, prosedur *bypass* jantung menjadi pilihan yang dianjurkan. Selama operasi, dokter spesialis bedah toraks, kardiak, dan vaskular akan menciptakan jalur baru untuk aliran darah dengan menggunakan pembuluh darah dari tubuh pasien, seperti pembuluh balik vena dari kaki atau arteri dari pergelangan tangan. Hal ini memungkinkan darah untuk mengalir melewati daerah yang tersumbat, mengembalikan aliran darah yang sehat ke jantung.

Ada beberapa alasan untuk melakukan operasi *bypass* jantung, termasuk memperbaiki aliran darah ke otot jantung, mengurangi gejala seperti nyeri dada, kelelahan, atau sesak napas, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Prosedur ini juga dapat membantu mengurangi risiko serangan jantung di masa depan, terutama pada pasien dengan faktor risiko tinggi seperti penyandang diabetes. Metode operasi yang umum dilakukan adalah



dengan menggunakan arteri *mammaria interna* atau *vena saphena* sebagai *graft bypass*.

Sebelum menjalani operasi, pasien harus mempersiapkan diri dengan mematuhi instruksi dokter, termasuk penghentian sementara obat pengencer darah. Setelah operasi, pasien akan dirawat di rumah sakit selama beberapa hari, dengan sebagian waktu dihabiskan di unit perawatan intensif (ICU) untuk pemantauan yang intensif. Periode pemulihan setelah operasi dapat memakan waktu beberapa minggu hingga bulan, tergantung pada keadaan pasien.

Meskipun operasi *bypass* jantung memiliki risiko seperti perdarahan, infeksi, atau masalah pernapasan, hasil operasi umumnya baik dengan pemulihan yang berangsur-angsur dan kualitas hidup yang meningkat. Namun, untuk mencegah penyumbatan kembali arteri koroner, pasien perlu mengadopsi gaya hidup



**dr. Achmad Faisal, Sp. B.T.K.V,
Subsp. T. (K)**

 Dokter Spesialis Bedah Toraks,
Kardiak, dan Vaskular Subspesialis
Bedah Toraks
 RS Pondok Indah - Pondok Indah

Peraih juara pertama *Aortic Valve Surgery* dari Heart Center Liverpool, Inggris pada 2007 ini menamatkan studi spesialis bedah toraks, kardiak, dan vaskular di University of Bochum, Jerman. Dokter yang akrab disapa dr. Faisal ini juga tergabung dalam Himpunan Bedah Toraks, Kardiak, dan Vaskular Indonesia (HBTKVI), European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), dan The Society of Thoracic Surgeons (STS). Beberapa pelatihan yang pernah beliau ikuti untuk memperdalam ilmunya, antara lain pelatihan *rythmus surgery* di Heart Center The Hague, Belanda, *fellowship Aortic Surgery* di Universitas Spital Bern, Swiss, dan *fellowship Mitral Surgery* di George Pompidov Hospital, Paris, Perancis.

sehat termasuk menghentikan kebiasaan merokok, menerapkan diet sehat, berolahraga teratur, dan mengontrol faktor risiko lain seperti tekanan darah dan kadar gula darah.

Jadi, operasi *bypass* jantung adalah langkah penting dalam mengatasi penyakit jantung koroner yang serius dan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi kesehatan dan kualitas hidup pasien. Dengan persiapan yang baik sebelum operasi dan perawatan yang tepat setelahnya, pasien dapat menjalani hidup yang lebih berkualitas.

Di RS Pondok Indah - Pondok Indah yang masuk dalam Top 100 Best Specialized Hospitals Asia Pacific dalam kategori Cardiology, tindakan operasi *bypass* jantung yang didukung dengan teknologi medis terdepan dan tim medis profesional sudah menjadi salah satu tindakan yang kerap dilakukan dalam menangani masalah jantung pasien.





A HEART TO HEART WITH BPK. FERDY HASAN

Bapak Ferdy Hasan berbagi pengalaman *medical check up* sekaligus pemeriksaan kesehatan jantung di RS Pondok Indah - Puri Indah.

Beberapa waktu lalu, kami berkesempatan bertemu **Bpk. Ferdy Hasan** di sela-sela waktu konsultasinya dengan dokter pasca *medical check up* di RS Pondok Indah - Puri Indah. Di balik kesibukannya sebagai *Master of Ceremonies* (MC) untuk berbagai acara, Bpk. Ferdy sadar betul pentingnya menjaga kesehatan.

Presenter yang selalu tampil energik ini mengungkapkan bahwa selama ini beliau memang sudah melakukan *medical check up* rutin. "Terutama setelah pandemi ini ya, memang diusahakan menjadi lebih rutin," ujar Pak Ferdy. Terlebih, pengalaman kehilangan teman-teman dekatnya secara mendadak karena masalah kesehatan membuatnya semakin berkomitmen untuk rutin memeriksakan diri.

Pengalaman Pertama dengan *The New Revolutionary CT-Scan 512 Slice with Advance AI*

Salah satu pemeriksaan yang dilakukan oleh Pak Ferdy adalah *CT-Scan* jantung terbaru di RS Pondok Indah - Puri Indah. "Saya merasa terhormat menjadi pasien pertama yang mencoba alat *CT-Scan* jantung terbaru di RS Pondok Indah - Puri Indah ini," ungkapnya.

Beliau sangat puas dengan layanan yang diterimanya di RS Pondok Indah - Puri Indah. Mulai dari kenyamanan saat datang, selama pemeriksaan, hingga konsultasi pasca



“Ternyata tidak ada yang tidak mungkin. Namun, jika Tuhan berkehendak, ya semuanya bisa berjalan normal.”

Ferdy Hasan

Pesan untuk Pasien Lain

Sebagai penutup, Pak Ferdy memberikan pesan kepada pasien lain yang ingin melakukan pemeriksaan serupa. "Bagi yang berisiko atau pernah ada indikasi masalah jantung sebelumnya, saya sangat merekomendasikan untuk mencoba alat *CT-Scan* jantung terbaru di RS Pondok Indah - Puri Indah ini. Dengan resolusi gambar yang sangat detail dan akurat, kita bisa mendapatkan informasi yang lebih jelas tentang kondisi jantung kita." Tak hanya itu, Pak Ferdy juga berencana untuk menjadikan pemeriksaan ini sebagai agenda tahunan. "Mudah-mudahan bisa cek kesehatan setiap tahun dengan dokter," tutup beliau dengan penuh harapan.

pemeriksaan, semua dilakukan dengan sangat baik. "Dari awal hingga akhir, semuanya sangat profesional dan memudahkan. *Great service*," kata beliau sambil tersenyum.

Hasil Diagnosis Dokter

Selama pemeriksaan, beliau harus menjalani beberapa prosedur, termasuk MRI jantung dan pemeriksaan darah. Saat melakukan *CT Scan* dengan kontras, beliau merasakan sensasi panas yang membuatnya sedikit gugup. Namun, semua berjalan dengan baik.

Pak Ferdy sangat terkesan dengan penjelasan rinci yang diberikan oleh **dr. Sony Hilal Wicaksono, Sp. J.P, Subsp. P.Kv. (K), FIHA** tentang kondisi jantungnya. Dokter mengatakan bahwa tidak ada yang perlu dikhawatirkan mengenai kesehatan jantung Pak Ferdy selama beliau tetap menerapkan gaya hidup sehat dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala.



THE POWER OF BROTHERHOOD

Tanpa keluhan khas penyakit jantung, pasien satu ini mengetahui kondisi jantungnya saat menjalani prosedur *Optical Coherence Tomography (OCT)*.

“Kayak jembatan ya, ambruk,” seloroh Pak Teguh di salah satu momen dalam sesi wawancara. Ia bercerita dengan santai, padahal yang disebut ‘ambruk’ adalah salah satu arteri jantungnya yang mengharuskan beliau menjalani operasi pemasangan *ring* jantung.

Pasien yang satu ini memiliki kisah yang unik. **Bpk. Teguh Anantawikrama** menjalani hari-harinya sebagai Tim Asistensi Percepatan Investasi Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) Republik Indonesia. Dengan segudang kesibukan, beliau masih menyempatkan diri untuk melakukan hobinya yaitu berlari. Terbiasa dengan gaya hidup yang sehat, bagaimana Pak Teguh akhirnya harus menjalani prosedur operasi pemasangan *ring* jantung dengan teknologi OCT? Simak penuturannya berikut ini.

Penyintas Autoimun

Sedikit banyak, penyakit Lupus yang diderita Pak Teguh sejak beberapa tahun lalu memiliki andil untuk diagnosis kondisi pembuluh darahnya. Penyakit Lupus yang dikenal dengan ‘*Thousand Faces Disease*’ ini memiliki gejala yang menyerupai berbagai macam penyakit, sehingga gejalanya berbeda untuk setiap pasien. Saat itu, Pak Teguh berkonsultasi di RS Pondok



Indah - Pondok Indah untuk keluhan *ulcer* di organ pencernaannya. Lalu, dokter yang menanganinya merujuknya untuk melakukan pemeriksaan jantung. Beliau pun langsung memercayakan diri kepada **dr. Wishnu Aditya Widodo, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA** yang sudah beliau kenal lantaran memiliki almamater yang sama. “Saya dan dr. Wishnu *nggak* pernah main bareng, tetapi solidaritas di sekolah Kanisius memang sangat kuat.”

Pak Teguh pun menjalani berbagai tes untuk memastikan kondisi jantungnya. Beberapa tes pertama selesai dengan hasil yang baik. Namun, saat tes *treadmill*, dr. Wishnu melihat ada sedikit *glitch*. Untuk memastikan diagnosisnya, Pak Teguh dianjurkan untuk melakukan diagnosis *Coronary Artery Disease (CAD)* dengan teknologi *Optical Coherence Tomography (OCT)*. “Begitu hampir selesai dan menarik keluar alat yang menyerupai selang, dr. Wishnu lalu berkata, ‘*Wait a minute!*’ Di situ baru ketahuan kalau ada arteri yang ambruk,” cerita Pak Teguh lugas. Ia mengaku teman-temannya di komunitas lari cukup kaget saat mengetahui dirinya melakukan pemasangan *ring* jantung.

Pemasangan Ring Jantung dengan Panduan OCT

Beliau kemudian menceritakan prosedur pemasangan *ring* yang dijalannya, segera setelah pencitraan OCT menemukan masalah pada arterinya. Awalnya hanya untuk diagnosis, nyatanya

teknologi OCT membantu prosedur operasi dengan pencitraan yang lebih canggih. Beliau menjalani tindakan dengan santai. “Sepanjang tindakan juga ngobrol terus. Karena bius lokal, setelah prosedur saya pun *nggak* bangun dengan efek *dizziness*. Bahkan, saya minta lihat monitornya, ingin tahu apa yang sedang dikerjakan dokternya,” katanya, diikuti derai tertawa.

Pengalaman di ICU dan Pesan untuk Pasien Lain

Keseruan kisah Pak Teguh belum berakhir setelah operasi. Beberapa waktu lalu, beliau sempat kembali dirawat di ICU. Beliau tiba-tiba mengalami muntah darah dan kondisinya pun menurun. Di momen ini, lagi-lagi kekerabatannya dengan dr. Wishnu menjadi jembatan penyelamat.

Karena panik belum berhasil mendapatkan ambulans, anak Pak Teguh menghubungi dr.



“Jaga kesehatan, konsumsi makanan yang sehat, dan olahraga yang teratur. Apapun itu olahraganya yang penting teratur, jangan *on/off* atau terlalu lama *off*.”

Teguh Anantawikrama



Wishnu. Tanpa ragu, dr. Wishnu meminta beberapa dokter jaga di IGD dan sebuah ambulans untuk menjemput Bpk. Teguh. “Saya salut dr. Wishnu *gercep* (gerak cepat) jemput. Seandainya telat sejam, saya bisa saja koma. Jadi, saya merasa berutang banyak dengan dr. Wishnu.” Ternyata

beberapa minggu sebelum kejadian, aktivitas Teguh sangat padat dan tidak diimbangi dengan makan dan istirahat yang cukup.

Terbiasa menjalani gaya hidup sehat, beliau mengaku tidak ada perubahan signifikan setelah menjalani pemasangan *ring*. Beliau tetap mengonsumsi makanan sehat dan rutin berolahraga. Hanya metode olahraga yang sedikit berbeda, dengan intensitas tempo dan interval yang disesuaikan. Bahkan, setelah keluar dari ICU dan rawat inap, sekitar 3 hari kemudian, beliau sudah kembali jogging, tentunya setelah berkonsultasi dengan dokter.

Pak Teguh dan keluarga merasa sangat nyaman dengan pelayanan di RS Pondok Indah - Pondok Indah yang profesional dan kekeluargaan. Beliau bahkan mengaku sudah sangat akrab dengan staf dan pekerja di lingkungan RS Pondok Indah - Pondok Indah. Sebagai penutup, beliau berpesan kepada pasien yang akan menjalani prosedur OCT agar tidak perlu takut.



PENTINGNYA MELAKUKAN PEMERIKSAAN SCREENING JANTUNG

Pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan berkala khususnya bagi Anda yang memiliki faktor risiko penyakit jantung.

Penyakit jantung koroner telah menjadi salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Menurut data WHO di tahun 2019, terdapat 17,9 juta jiwa yang meninggal akibat penyakit ini. Hampir seluruh kasus penyakit jantung koroner disebabkan gaya hidup tidak sehat, seperti: kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, hingga pola makan yang tidak sehat.

Oleh karena itu, pemeriksaan kesehatan berkala sangat penting untuk dilakukan guna mendeteksi dini dan mencegah komplikasi penyakit jantung koroner. Pemeriksaan kesehatan berkala ini dianjurkan sejak usia 18 tahun ke atas.

Siapa saja yang perlu melakukan pemeriksaan kesehatan jantung?

- ▶ Pasien dengan faktor risiko memiliki kebiasaan merokok atau obesitas
- ▶ Pasien dengan profil *lipid*, gula darah, atau tekanan

darah yang tinggi

- ▶ Riwayat penyakit jantung koroner pada keluarga
- ▶ Pasien dengan *sedentary lifestyle* (gaya hidup yang jarang melakukan aktivitas fisik)

Frekuensi pemeriksaan kesehatan jantung tentu bervariasi sesuai dengan faktor risiko dan usia pasien. Secara umum, pemeriksaan direkomendasikan untuk dilakukan setiap tahun pada individu dengan rentang usia 45 tahun ke atas.

Persiapan untuk melakukan *medical check up* (MCU):

- ▶ Istirahat dan tidur yang cukup sebelum pemeriksaan
- ▶ Berpuasa (idealnya) 12 jam sebelum pemeriksaan
- ▶ Menginformasikan kepada tim dokter terkait obat-obatan yang dikonsumsi sebelum pemeriksaan kesehatan jantung (terdapat beberapa pengobatan yang dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan, seperti obat golongan *beta blocker*)





dokter spesialis jantung dan pembuluh darah serta ahli gizi kepada Anda saat sesi konsultasi akhir.

Executive Health Check Up RS Pondok Indah Group menyediakan ragam pilihan paket pemeriksaan jantung dan telah mengadopsi teknologi terkini untuk visualisasi terbaik kondisi kesehatan jantung Anda. Seluruh rangkaian pemeriksaan dilakukan dalam satu area (*one-stop service*), disertai dengan fasilitas *VIP Lounge, Wi-Fi, breakfast and lunch buffet*, dan desain ruangan yang nyaman mengusung konsep hotel bintang 5.

Paket *medical check up* jantung lengkap sudah tersedia di ketiga cabang RS Pondok Indah Group. Konsultasikan pemilihan paket *medical check up* Anda kepada tim Executive Health Check Up RS Pondok Indah Group agar sesuai dengan kebutuhan Anda.



Proses pemeriksaan kesehatan jantung dimulai dari anamnesis (wawancara tentang kondisi medis) dan pemeriksaan fisik dengan dokter umum di *medical check up*. Rangkaian *screening* dilanjutkan dengan pemeriksaan tanda-tanda vital, analisis komposisi tubuh, serta pemeriksaan laboratorium untuk melihat fungsi organ dan *biomarker* yang terkait dengan risiko penyakit jantung, seperti profil *lipid, Hs-Troponin I*, dan *lipoprotein*. Selain itu, dilakukan juga pemeriksaan penunjang lainnya seperti *electrocardiogram, treadmill stress test, echocardiography*, dan *CT-scan* jantung yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasien.

Keseluruhan hasil kemudian akan dianalisis secara komprehensif oleh tim dokter Executive Health Check Up dan dokter spesialis RS Pondok Indah Group yang berpengalaman. Laporan *medical check up* berisi rekomendasi personal dan tata laksana lanjutan akan dikomunikasikan oleh

RS Pondok Indah - Pondok Indah Lantai 2
Informasi & Perjanjian:

(62-21) 7507169, 765 7525 Ext. 2267/2318

WhatsApp: 0812-8311-2725

E-mail: hcupondok@rspondokindah.co.id

RS Pondok Indah - Puri Indah Lantai 2
Informasi & Perjanjian:

(62-21) 2569 5252, 2569 5200 Ext. 2100

WhatsApp: 0821-8088-7838

E-mail: hcupuri@rspondokindah.co.id

RS Pondok Indah - Bintaro Jaya Lantai 2
Informasi & Perjanjian:

(62-21) 8082 8888 Ext. 2301/2302

WhatsApp: 0811-9227-982

E-mail: hcubintaro@rspondokindah.co.id

GOOD LIFE



Memilih destinasi liburan dan kuliner yang memanjakan pikiran, jiwa, dan raga.



| COMO Shambhala Estate



| Nihis Sumba



| Six Senses Uluwatu

HEALING DI RESOR PENUH KEMEWAHAN

Dengan lebih dari 17.000 pulau, Indonesia menawarkan banyak destinasi untuk Anda yang mencari tempat rekreasi kesehatan. Dari gunung berapi hingga pantai pasir hitam, lanskap alam yang beragam menawarkan tempat sempurna untuk bersantai

dan menyegarkan diri. Berikut lima resor *healing* mewah di Indonesia yang menjanjikan pemulihan tubuh dan pikiran Anda.

1 COMO Shambhala Estate

Terletak di Ubud, pusat *healing* Bali, COMO Shambhala Estate menawarkan kamar yang luas dengan pemandangan taman atau kolam renang *infinity*. Menu makanan sehat yang ditawarkan dibalut dengan budaya kuliner Indonesia. Selain itu Anda juga dapat mengikuti program detoks sesuai keinginan Anda.

2 Nihis Sumba

Resor ekologi mewah bintang lima ini menawarkan tempat tidur dengan kain penutup dan cokelat *homemade* di *mini bar*. Terletak di pesisir Samudera Hindia, Nihis Sumba menawarkan kegiatan seru seperti berkuda, *trekking*, dan berselancar.

3 MesaStila

Terletak di tengah Jawa, MesaStila menawarkan program detoks dan penurunan berat badan di tengah perkebunan kopi. Anda dapat bersantai di spa atau menjelajahi udara pegunungan yang segar dengan *hiking* dan bersepeda.

4 Six Senses Uluwatu

Menawarkan pengalaman *healing* yang disesuaikan dengan kebutuhan personal Anda, Six Senses Uluwatu menghadirkan aktivitas seperti yoga, meditasi, dan Pilates. Jangan lewatkan pula es krim gratis setiap hari!

5 Amanjiwo

Bersandar tepat di sebelah Candi Borobudur, Amanjiwo menawarkan perjalanan spiritual dengan sesi yoga pribadi, meditasi, dan kunjungan ke kuil.

Dari kelima resor mewah tersebut, mana yang lebih pas dengan kebutuhan Anda?

MAKAN NIKMAT TANPA KHAWATIR

Rekomendasi restoran sehat di sekitar Jakarta.

Menghabiskan waktu bersama keluarga di akhir pekan, tak lepas dari aktivitas makan bersama. Saat makan bersama anggota keluarga lintas generasi, tak jarang kita menjadi lebih *picky* soal menu yang disajikan, terutama dari segi higienitas dan asupan gizinya. Supaya *nggak* bingung, berikut adalah rekomendasi restoran dengan menu sehat di sekitar Jakarta.

1 Burgreens

Ingin makan *burger*, tapi menghindari kalori yang tinggi? *Burger* dari **Burgreens** bisa jadi pilihan Anda. *Burger*-nya terbuat dari sayuran organik, termasuk bagian *patty* yang terbuat dari pilihan jamur, kacang, atau *lentils*. *Kungpao Chicken* dengan *brown rice* juga menjadi menu andalan yang harus dicoba.

2 Fitco Eats

Restoran ini menawarkan menu makanan rendah kalori dan tanpa penyedap makanan. Menu andalan **Fitco Eats** antara lain *Little Canggu* yang terinspirasi dari makanan lokal Bali, dan *Vegan Ayam Cabe Garam Shirataki*.

3 Nasi Loca

Makan nasi tanpa rasa bersalah dengan menu sehat di **Nasi Loca**. Di sini ada beragam pilihan nasi sehat seperti *shirataki mixed grain*, *brown rice*, *Japanese rice*, dan *multigrain basmati rice*. Nasi Loca juga menawarkan menu *rice bowl* rendah kalori seperti *Smoked Tuna Kecombang*,



Shirataki Nasi Oseng Salmon Lodeh, dan *Shirataki Nasi Daging Bumbu Maranggi*.

4 GypSea

Yang satu ingin makan berat, satu lagi mau *ngemil* dan *ngopi* saja? Ajak semuanya ke sini. **GypSea** punya beragam menu makanan berat yang mengenyangkan, *sandwich*, *wraps*, *smoothie bowls*, jus, dan kopi.

5 Grains of Glory

Resto ini punya menu daging *brisket* yang disajikan dengan beragam pilihan *grains*, protein, dan sayuran yang sehat. Tinggi protein dan mengenyangkan, tanpa cemas tentang kandungan nutrisinya. **Grains of Glory** juga punya pilihan menu *smoothie bowl* dan *pastries* untuk Anda si pecinta manis.

| Burgreens

GET YOUR HEALTH FIRST AT THESE PICK UP POINTS

JAKARTA SELATAN

FX SUDIRMAN

SATE KHAS SENAYAN • IMPERIAL KITCHEN & DIMSUM • ENGLISH FIRST • CELEBRITY FITNESS • STARBUCKS COFFEE

PONDOK INDAH MALL 1, 2, 3 & STREET GALLERY

ERHA CLINIC • DIN TAI FUNG • PANCIOS • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • PIZZA MARZANO • BEBEK TEPI SAWAH • HANEI SUSHI • STARBUCKS COFFEE • KAFE BETAWI • SUSHI TEI • COMMON GROUNDS • REMBOELAN • BARBER BAR • NANNY'S PAVILION • GYU-KAKU • J.CO DONUTS • TONY & GUY SALON • STARBUCKS COFFEE • MONOLOG • CELEBRITY FITNESS • UNION • STARBUCKS COFFEE STREET GALLERY • ALFONS SALON • LU'VAZE SALON • SAINT CINNAMON & COFFEE • BLACKLISTED

PACIFIC PLACE

THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • DJOURNAL COFFEE • DIN TAI FUNG • SUSHI HIRO • KAFE BETAWI • GENKI SUSHI • GYU KAKU • ICHIBAN SUSHI • MOKA COFFEE • TA WAN

GANDARIA CITY

ERIC KAYSER • DJOURNAL COFFEE • KITCHENETTE • REMBOELAN • KAFE BETAWI • SHABURI BUFFET • STARBUCKS COFFEE • J.CO DONUTS • THE PEOPLE'S CAFE • COCO ICHIBANYA • SERIBU RASA

KOTA KASABLANKA

I-TA SUKI • SUSHI GROOVE • STARBUCKS COFFEE • REMBOELAN • KAFE BETAWI • SUSHI TEI • PIZZA

MARZANO • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • THE DUCK KING • BAKERZIN

CILANDAK TOWN SQUARE

IMPERIAL KITCHEN & DIMSUM • EXCELSCO • KOPI LUWAK • NANNY'S PAVILION • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • GENKI SUSHI • GYU KAKU • KAFE BETAWI • SUSHI TEI • I-TA SUKI

JAKARTA PUSAT

PLAZA INDONESIA

STARBUCKS COFFEE • PAUL • SUSHI TEI • SENJU OMAKASE • PETER F. SAERANG SALON • DE SALON BY MARC • LU'VAZE SALON • EIGHT TREASURES • TASTE PARADISE • KAFE BETAWI • SERIBU RASA • ZENBU • SAMWON GARDEN • SOUP RESTAURANT • KITCHENETTE • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • LA MAISON KOPI LUWAK • I-TA SUKI

PLAZA SENAYAN

STARBUCKS COFFEE • BAKERZIN • SO PHO SO GOD • DIN TAI FUNG • DOUGHLAB • REMBOELAN • ERIC KAYSER • SEROENI • RUMAH REMPAH

JAKARTA BARAT

MALL TAMAN ANGGREK

FITNESS FIRST • OLD TOWN WHITE COFFEE • THE BODY SHOP • PETER F. SAERANG SALON • CANDRA GUPTA SALON • EATON

CENTRAL PARK

SATE KHAS SENAYAN • KAFE BETAWI • ZENBU •

KITCHENETTE • PARADISE DYNASTY • EXCELSCO • PIZZA E BIRRA • BAKERZIN • PENANG BISTRO • STARBUCKS COFFEE • NANNY'S PAVILLON • SUSHI TEI • KINTAN BUFFET • SERIBU RASA • THE PEOPLE'S CAFE • TAWAN • I-TA SUKI

LIPPO MALL PURI

BALE LOMBOK • ERIC KAYSER • THE DUCK KING • BORNGA • KOI CAFE • SUKIYA • STARBUCKS COFFEE • TAWAN • SUAN THAI • NANNY'S PAVILLON • GYU-KAKU • YA KUN KAYA TOAST

TANGERANG SELATAN

LIVING WORLD

J.CO DONUTS • GULA MERAH • PEPPER LUNCH • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • EXCELSCO • PIZZA MARZANO • BEBEK TEPI SAWAH

BINTARO JAYA XCHANGE MALL

PEPPER LUNCH • SUSHI TEI • IMPERIAL KITCHEN & DIMSUM • SATE KHAS SENAYAN • EXCELSCO • TA WAN

SUMMARECON MALL SERPONG

THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • KOI TEPPANYAKI • HÄAGEN-DAZS • DYNAMIC CAKE • STARBUCKS COFFEE • THE BARRELS

AEON MALL BSD CITY

GION THE SUSHI BAR • PIZZA MARZANO • MAISON TATSUYA • NANNY'S PAVILLON • ZENBU • THAI I LOVE YOU • GYU-KAKU • PHO BA BA • UCHINO SHOKUDO • PANELLA DE CHAO

TERAS KOTA

STARBUCKS COFFEE • THE COFFEE BEAN & TEA LEAF • KAFE BETAWI • CUOOA COFFE • OKRA • BACKYARD • SABOGA • REDBEAN • YIE THOU • SUKIGAO • RED RICE • J SUSHI • BAKSO • LAPANGAN TEMBAK • ROPING OTW • AH RESTO CAFE • KEMBANG LAWANG

THE BREEZE

XING FU TANG • WEE NAM KEE • CHATIME • FORE COFFE • SHIHLIN • JITLADA • DUM DUM THAI DRINKS • MAXX COFFE • JCO • KOPI KENANGAN • GOOMA • MONTATO • THE COFFEE BEAN • XXI CAFE • KOOKIE DO • KAMU TEA • SHUSI TEI • EXCELSCO • FRUITY • COLICO • KAKOLAIT • HONU SOUTHWEST • MISTER FRIES

COFFEESHOP

PISON COFFEE • ANOMALI COFFEE MENTENG • ANOMALI COFFEE SENOPATI • ANOMALI COFFEE KEMANG • ANOMALI COFFEE SETIABUDI ONE • KEDAI TJIKINI • FILLMORE COFFEE • ST. ALI • TRAFIQUE COFFEE • FILOSOFI KOPI • WOODPECKER COFFEE • BAKOEL KOFFIE • 127 COFFEE • LUCKY CAT COFFEE • SUPERCUP COFFEE • FILOSOFI KOPI



CUSTOMER DELIGHT

RS Pondok Indah – Pondok Indah

Pelayanan dokter, perawat, kasir rawat jalan sangat baik dan informatif. Sistem *appointment* rawat jalan juga sangat baik. Pelayanan **dr. Taufik Arifin Pohan, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA**, dan perawat-perawat di klinik jantung pun sangat baik. Harapan kami, semoga pelayanan yang sudah sangat baik ini dapat dipertahankan.

Terima kasih 🙏

Ibu Pepsi Maryarini

Dokter A. Sari Sri Mumpuni, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA sangat profesional. Penjelasan soal kesehatannya sangat informatif dan jelas. Perawat, petugas farmasi, dan kasir semua pun sangat ramah.

Ibu Ay Ay Nurhayati Sobandi

Kami mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah sangat membantu selama masa rawat inap. Tim dokter **dr. Maizul Anwar, Sp. B.T.K.V, Subsp. J.D. (K), Dr. dr. Doni Firman, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA**, dan dokter-dokter lainnya, maupun asisten anestesi di ruang operasi dan ruangan ICU. Kami sangat terkesan dengan Pak Amin, perawat Maya, perawat Astri, dan petugas lainnya. Begitu pun di ruang perawatan: dokter jaga, perawat, petugas *catering*, sampai petugas kebersihan. Semoga semuanya semakin sukses!

Bpk. Armin Parik

RS Pondok Indah – Puri Indah

Terima kasih banyak untuk **dr. Nurleny Sutanto, Sp. P.D, Sp. M.K, FPCCP, FINASIM, dr. Christian Silas, Sp. OT. (K), dr. Tije Haming Setiadi, Sp. K.F.R, dr. Johan Winata, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA**, perawat Emma, *Leader* Verifikasi Septi, dan seluruh tim perawat yang sangat baik di lantai 8, *cleaning team*, tim konsumsi yang sudah sangat membantu selama saya dirawat di kamar 804. *God Bless You.*

Ibu Nelly Yenty Hasjim

Dokter Johan Winata, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA, dr. Wirawan Hambali, Sp. P.D, FINASIM, perawat Zizah dan Dindah.

Kesannya semua pelayanannya ramah.

Bpk. Noldy Geradus Nngangi

Terima kasih untuk pelayanan perawatan lantai 8. Terima kasih **dr. Wirawan Hambali, Sp. P.D, FINASIM**, dan **dr. Johan Winata, Sp. J.P, Subsp. K. I. (K), FIHA**, terima kasih perawat Reni, Novita, Tantri, dan Ranis.

Ibu Felita Anasthasya

RS Pondok Indah – Bintaro Jaya

Dokter Luluk Dwi Yuni, Sp. J.P, FIHA yang sabar dan detail dalam menjelaskan pemeriksaan bahkan di menit-menit terakhir jam praktiknya, juga perawat yang selalu ramah.

Terima kasih.

Ibu Nurul Shofiyati

Saya sangat terkesan dan berterima kasih kepada tim dokter dan perawat, khususnya **Dr. dr. M. Fadil, Sp. J.P, Subsp. K.I. (K), FIHA** yang begitu sabar, perhatian, dan ramah dalam proses tindakan pasang *stent* di jantung saya. Demikian juga tim perawat ICU dan *ward* lantai 6 khususnya perawat Mega, Mala, dan Krisna.

Bpk. Fabiando Setyoprabowo

Perawat dan staf semuanya baik, cepat tanggap, dan melakukan tugasnya dengan baik dan profesional. **Dokter Luluk Dwi Yuni, Sp. J.P, FIHA** sangat baik, cerdas, peduli pasien, dan sangat komunikatif. *Overall*, sangat profesional.

Bpk. Dimpos Marbun



Tabur Gizi, Tabur Crystal of the Sea



OMEGA
3
DHA

Tinggi
Kalsium

Tinggi
protein

Iodium

Baik untuk **MPASI** mulai dari 6 bulan, ibu hamil, ibu menyusui dan lansia



Silakan bergabung juga di "Komunitas MPASI Crystal of the Sea" untuk saling berbagi support & konsultasi
<https://tinyurl.com/KomunitasMPASICrystalsea>





#IngatSanosan



with **milk** protein



Mau Kulit Si Kecil Sehat?

Sanosan merupakan perawatan kulit lembut dari German dengan kandungan **hydrolyzed milk protein** & **organic olive extract** merawat hingga menutrisi kulit bayi dan anak agar tetap lembab dan sehat.



0% parabens, silicones, phenoxyethanol



more than 90% natural origin



made in Germany



[sanosan.id](https://www.sanosan.id)