UNS
UNIVERSITAS
SEBELAS MARET

BULETIN

PENGABDIAN MASYARAKAT

EDISI SEPTEMBER - DESEMBER 2024

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN ANAK



Fakultas Kedokteran
Universitas Sebelas Maret

BULETIN PENGABDIAN MASYARAKAT

PRODI ILMU KESEHATAN ANAK FK UNS – RSUD DR MOEWARDI

September–Desember 2024

Edukasi kesehatan anak untuk keluarga dan masyarakat

SAMBUTAN REDAKSI

Buletin Pengabdian Masyarakat Prodi Ilmu Kesehatan Anak FK UNS – RSUD Dr Moewardi September–Desember 2024 merangkum kegiatan edukasi kesehatan anak yang tercatat dalam daftar kegiatan staf IKA tahun 2024.

Edisi ini memilih enam kegiatan dengan topik yang dekat dengan kebutuhan keluarga dan anak, meliputi kekakuan sendi dan juvenile idiopathic arthritis, gangguan menstruasi pada remaja, pneumonia pada anak, penanganan anak terdampak HIV/AIDS, batuk-pilek berulang yang perlu dibedakan antara alergi dan infeksi, serta perawatan bayi kecil dan prematur.

DAFTAR ISI

1. Penanganan Pasien Kanker Anak Butuh Penanganan Berkualitas - 12 September 2024
2. Pelayanan Kelainan Jantung Anak di RSUD Dr. Moewardi - 18 September 2024
3. Panik Saat Anak Sulit Bernapas? Apa Solusi Medisnya? - 17 Oktober 2024
4. Waspada, anak juga bisa diabetes! - 14 November 2024
5. Pertolongan pertama saat bayi dan anak tersedak - 12 Desember 2024

Edisi September–Desember 2024

Penanganan Pasien Kanker Anak Butuh Penanganan Berkualitas

Acara	Live streaming Moewardi Asah Asuh Asih
Topik	Penanganan Pasien Kanker Anak Butuh Penanganan Berkualitas
Narasumber	Dr. dr. Muhammad Riza, Sp.A(K),M.Kes
Tanggal	12 September 2024
Tempat/Media	R. Live streaming Gd Kenanga Lt.8
Link	https://www.youtube.com/live/rDRChj0cnQU?si=gFESJHraRzrGJ0wR

Ringkasan Edukasi

Kanker pada anak merupakan masalah kesehatan yang membutuhkan perhatian serius karena dapat memengaruhi pertumbuhan, perkembangan, serta kualitas hidup anak dan keluarganya. Kanker terjadi ketika sel-sel tubuh tumbuh dan berkembang secara tidak terkendali sehingga dapat mengganggu fungsi organ. Beberapa jenis kanker yang sering ditemukan pada anak antara lain leukemia, retinoblastoma, limfoma, tumor otak, neuroblastoma, tumor Wilms, dan osteosarkoma. Meskipun diagnosis kanker dapat menimbulkan ketakutan bagi anak dan keluarga, **sebagian kanker anak dapat disembuhkan apabila terdeteksi sedini mungkin dan mendapatkan penanganan yang tepat, sesuai jenis serta stadium penyakitnya.**

Gejala kanker pada anak sering kali tidak spesifik dan dapat menyerupai penyakit yang lebih umum. Orang tua perlu mewaspadai demam yang berlangsung lama atau berulang tanpa penyebab yang jelas, pucat, mudah lelah, perdarahan atau mudah memar, benjolan yang tidak biasa, pembesaran perut, nyeri tulang yang menetap, sakit kepala berulang disertai muntah, gangguan penglihatan, serta penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas. Pada leukemia, misalnya, anak dapat mengalami pucat, demam, infeksi berulang, atau perdarahan akibat gangguan pembentukan sel darah. Sementara itu, retinoblastoma dapat ditandai dengan pantulan putih pada pupil saat terkena cahaya atau pada foto, serta mata yang tampak juling. **Gejala-gejala tersebut tidak selalu berarti kanker, tetapi perlu diperiksa apabila menetap, berulang, semakin berat, atau disertai tanda bahaya lainnya.**

Diagnosis kanker anak membutuhkan evaluasi yang menyeluruh. Dokter akan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang sesuai dugaan jenis kanker, seperti pemeriksaan darah, pencitraan, pemeriksaan sumsum tulang, atau biopsi jaringan. Tidak semua anak memerlukan seluruh pemeriksaan tersebut karena jenis pemeriksaan ditentukan berdasarkan kondisi klinis dan kebutuhan diagnostik. Penegakan diagnosis yang akurat sangat penting untuk menentukan jenis kanker, luas penyakit, kelompok risiko, serta rencana pengobatan. Dengan demikian, anak dapat memperoleh terapi yang sesuai dan menghindari tindakan yang tidak diperlukan.

Penanganan kanker anak harus dilakukan secara terencana, komprehensif, dan melibatkan tim multidisiplin. Bergantung pada jenis kanker, pengobatan dapat mencakup kemoterapi, pembedahan, radioterapi, terapi target, imunoterapi, atau transplantasi sel punca hematopoietik pada kondisi tertentu. Tidak semua pasien

membutuhkan seluruh jenis terapi tersebut. Pemilihan pengobatan harus mempertimbangkan jenis dan karakteristik kanker, usia anak, kondisi umum, fungsi organ, serta respons terhadap terapi. **Penanganan yang berkualitas bukan hanya memberikan obat antikanker, tetapi juga memastikan diagnosis tepat, terapi sesuai protokol, pemantauan efek samping, dan evaluasi respons pengobatan secara berkala.**

Selama menjalani pengobatan, anak dapat mengalami efek samping seperti mual, muntah, penurunan nafsu makan, rambut rontok, sariawan, penurunan jumlah sel darah, serta peningkatan risiko infeksi. Efek samping tersebut perlu dipantau dan ditangani dengan baik agar pengobatan dapat berlangsung seaman mungkin. Anak yang sedang menjalani kemoterapi dan mengalami demam harus segera dinilai oleh tenaga kesehatan karena demam dapat menjadi tanda infeksi serius, terutama ketika jumlah neutrofil rendah. Orang tua sebaiknya tidak memberikan obat penurun panas atau antibiotik tanpa mengikuti arahan tim medis, karena hal tersebut dapat menunda evaluasi kondisi yang berbahaya. Apabila anak tampak sangat lemas, sesak napas, mengalami perdarahan, penurunan kesadaran, atau kejang, segera bawa ke instalasi gawat darurat.

Kecukupan nutrisi juga merupakan bagian penting dari penanganan kanker anak. Anak membutuhkan asupan energi, protein, vitamin, dan mineral yang sesuai untuk mempertahankan status gizi, mendukung pertumbuhan, serta membantu pemulihan selama terapi. Mual, muntah, sariawan, perubahan rasa, dan penurunan nafsu makan dapat membuat kebutuhan tersebut sulit terpenuhi. Oleh karena itu, pemantauan berat badan, tinggi atau panjang badan, asupan makanan, serta kondisi gizi perlu dilakukan secara berkala. Dokter dan ahli gizi dapat membantu menyusun strategi pemenuhan nutrisi yang sesuai dengan kondisi anak. Suplemen, jamu, atau pengobatan alternatif tidak boleh menggantikan terapi kanker yang telah direkomendasikan, dan penggunaannya perlu dikonsultasikan terlebih dahulu karena dapat berinteraksi dengan obat antikanker.

Selain pengobatan fisik, dukungan psikologis dan sosial memiliki peran besar dalam perjalanan pengobatan kanker anak. Anak dapat merasa takut, sedih, cemas, atau bosan karena harus menjalani pemeriksaan dan perawatan berulang. Orang tua juga dapat mengalami tekanan emosional, kelelahan, serta kesulitan dalam mengatur kebutuhan keluarga. Komunikasi yang sesuai usia, pendampingan psikologis, dukungan keluarga, serta lingkungan perawatan yang ramah anak dapat membantu anak menghadapi pengobatan. Bila memungkinkan, pendidikan anak perlu tetap didukung agar mereka dapat mempertahankan hubungan sosial dan melanjutkan proses belajar sesuai kondisi kesehatannya.

Kualitas penanganan kanker anak juga ditentukan oleh kesinambungan pelayanan, mulai dari deteksi dini, diagnosis, pengobatan, hingga pemantauan setelah terapi selesai. Anak perlu menjalani kontrol sesuai jadwal untuk menilai respons pengobatan, mendeteksi kekambuhan, serta memantau efek jangka panjang yang mungkin memengaruhi pertumbuhan, fungsi organ, kesuburan, perkembangan belajar, dan kesehatan psikologis. Koordinasi antara rumah sakit, fasilitas kesehatan tingkat pertama, keluarga, dan sekolah dapat membantu memastikan kebutuhan anak tetap terpenuhi. Apabila keluarga menghadapi kendala biaya, transportasi, atau akses pengobatan, mereka dapat meminta bantuan petugas sosial rumah sakit atau tenaga kesehatan untuk mencari dukungan yang tersedia.

Masyarakat juga memiliki peran dalam meningkatkan keberhasilan penanganan kanker anak. Edukasi mengenai tanda-tanda yang perlu diwaspadai dapat membantu keluarga mencari pertolongan lebih cepat. Anak dengan kanker tidak seharusnya mengalami stigma atau diskriminasi, karena mereka tetap memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan, bermain, dukungan emosional, dan kesempatan menjalani kehidupan sesuai kemampuannya. Dukungan yang positif dari keluarga, sekolah, tenaga kesehatan, dan masyarakat dapat membantu anak serta keluarganya menjalani proses pengobatan dengan lebih baik.

Pada akhirnya, penanganan kanker anak membutuhkan kerja sama antara tenaga kesehatan, keluarga, dan masyarakat. **Deteksi dini, diagnosis yang akurat, terapi sesuai standar, pemantauan efek samping, dukungan nutrisi, serta perhatian terhadap kesehatan psikologis merupakan bagian penting dari pelayanan kanker anak yang berkualitas.** Dengan akses pengobatan yang tepat dan dukungan berkelanjutan, anak dengan kanker memiliki kesempatan untuk memperoleh hasil pengobatan dan kualitas hidup yang lebih baik.

Pesan untuk masyarakat: Kenali gejala kanker pada anak dan jangan menunda pemeriksaan apabila ditemukan keluhan yang menetap, berulang, atau tidak biasa. Jika anak didiagnosis kanker, dampingi proses pengobatannya dan ikuti anjuran tim medis secara teratur. Hindari pengobatan alternatif yang menggantikan terapi medis, serta berikan dukungan emosional tanpa stigma atau diskriminasi. **Setiap anak berhak mendapatkan diagnosis yang tepat, pengobatan yang berkualitas, dan kesempatan untuk tumbuh serta berkembang secara optimal.**

Dokumentasi kegiatan: https://www.youtube.com/live/rDRChj0cnQU?si=gFESJHraRzrGJ0wR

BULETIN EDUKASI
ILMU KESEHATAN ANAK FK UNS – RSUD DR MOEWARDI

Edisi September–Desember 2024

Pelayanan Kelainan Jantung Anak di RSUD Dr. Moewardi

Acara	Moewardi Asah Asuh Asih
Topik	Pelayanan Kelainan Jantung Anak di RSUD Dr. Moewardi
Narasumber	Dr.dr. Sri Lilijanti W, Sp.A(K) dan dr. Bagus Artiko,Sp.A(K) ,M.Kes
Tanggal	18 September 2024
Tempat/Media	R. Live streaming Gd Kenanga Lt.8
Link	https://www.youtube.com/live/S961zmJ4q8U?si=vRSjwFvSyweTApVY

Ringkasan Edukasi

Kelainan jantung pada anak merupakan kondisi yang membutuhkan perhatian khusus karena dapat memengaruhi pertumbuhan, perkembangan, kemampuan beraktivitas, dan kualitas hidup anak. Kelainan jantung dapat berupa penyakit jantung bawaan, yaitu kelainan struktur jantung atau pembuluh darah besar yang terbentuk sejak masa janin, maupun penyakit jantung yang muncul setelah lahir. Beberapa contoh penyakit jantung bawaan adalah *atrial septal defect* (ASD), *ventricular septal defect* (VSD), *patent ductus arteriosus* (PDA), tetralogi Fallot, dan kelainan katup jantung. Sementara itu, penyakit jantung yang didapat pada anak dapat mencakup gangguan otot jantung, gangguan irama jantung, serta penyakit jantung akibat proses peradangan atau infeksi tertentu. **Pengenalan gejala sejak dini dan pelayanan yang tepat sangat penting agar anak dengan kelainan jantung dapat memperoleh penanganan sesuai kebutuhannya.**

Gejala kelainan jantung pada anak dapat berbeda-beda, bergantung pada jenis dan tingkat keparahannya. Pada bayi, tanda yang perlu diperhatikan antara lain bibir atau lidah tampak kebiruan, napas cepat, kesulitan menyusu, mudah berkeringat saat menyusu, cepat lelah, dan berat badan yang sulit bertambah. Pada anak yang lebih besar, kelainan jantung dapat ditandai dengan mudah lelah saat bermain atau berolahraga, sesak napas, jantung berdebar, nyeri dada, pingsan, atau pertumbuhan yang tidak sesuai harapan. Namun, sebagian anak dengan kelainan jantung ringan dapat tidak menunjukkan gejala yang jelas. Oleh karena itu, pemeriksaan kesehatan secara berkala dan evaluasi apabila ditemukan tanda yang mencurigakan tetap diperlukan.

Pemeriksaan kelainan jantung anak dimulai dengan wawancara medis mengenai keluhan, riwayat kehamilan dan persalinan, riwayat penyakit keluarga, serta pertumbuhan dan perkembangan anak. Dokter juga akan melakukan pemeriksaan fisik, termasuk menilai warna kulit, pola napas, denyut jantung, nadi, dan bunyi jantung. Jika diperlukan, pemeriksaan lanjutan dapat berupa elektrokardiografi (EKG), ekokardiografi atau USG jantung, foto toraks, serta pemeriksaan laboratorium sesuai indikasi. Ekokardiografi berperan penting untuk menilai struktur jantung, fungsi pompa, aliran darah, dan kelainan yang mungkin terjadi. Pemeriksaan lain dapat dilakukan sesuai kondisi klinis dan rencana penanganan. **Diagnosis yang akurat membantu menentukan apakah anak memerlukan pemantauan, pengobatan, tindakan kateterisasi, atau operasi jantung.**

Pelayanan kelainan jantung anak membutuhkan pendekatan yang menyeluruh dan disesuaikan dengan kondisi setiap pasien. Anak dengan kelainan ringan mungkin hanya memerlukan pemantauan berkala, sedangkan anak dengan kelainan tertentu dapat membutuhkan obat-obatan untuk membantu mengendalikan gejala atau menjaga fungsi jantung. Pada sebagian kasus, tindakan intervensi menggunakan kateter dapat dilakukan untuk menangani kelainan tertentu tanpa operasi terbuka. Sementara itu, kelainan yang lebih kompleks dapat memerlukan pembedahan jantung. Pemilihan terapi ditentukan oleh jenis kelainan, derajat gangguan aliran darah, fungsi jantung, usia dan berat badan anak, serta kondisi klinis secara keseluruhan. Tidak semua kelainan jantung harus langsung dioperasi, tetapi keterlambatan penanganan pada kondisi yang membutuhkan tindakan dapat meningkatkan risiko komplikasi.

Sebagai rumah sakit rujukan, RSUD Dr. Moewardi memiliki peran dalam pelayanan kesehatan anak yang membutuhkan evaluasi dan penanganan lanjutan, termasuk pasien dengan dugaan atau diagnosis kelainan jantung. Pelayanan pasien dilakukan berdasarkan kondisi klinis dan kebutuhan masing-masing anak, mulai dari pemeriksaan, penegakan diagnosis, pemantauan, pengobatan, hingga koordinasi untuk tindakan lanjutan apabila diperlukan. Penanganan pasien dengan kelainan jantung kompleks dapat membutuhkan kerja sama berbagai disiplin ilmu, seperti dokter spesialis anak, dokter spesialis anak konsultan kardiologi, dokter spesialis jantung dan pembuluh darah, dokter anestesi, dokter bedah, serta tenaga kesehatan lain sesuai kebutuhan. Kerja sama tim membantu memastikan bahwa keputusan klinis mempertimbangkan keselamatan, manfaat terapi, dan kondisi anak secara menyeluruh.

Pemantauan pertumbuhan dan status gizi merupakan bagian penting dalam perawatan anak dengan kelainan jantung. Sebagian anak dapat mengalami kesulitan menyusu, cepat lelah saat makan, atau membutuhkan energi lebih besar karena kerja jantung dan pernapasan meningkat. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kenaikan berat badan yang kurang optimal. Oleh karena itu, pemantauan berat badan, panjang atau tinggi badan, asupan nutrisi, serta perkembangan anak perlu dilakukan secara berkala. Dokter dan ahli gizi dapat membantu menyusun strategi pemenuhan nutrisi yang sesuai dengan kondisi jantung anak. Pemberian makanan, cairan, dan obat-obatan juga perlu disesuaikan dengan rekomendasi tenaga kesehatan, terutama pada anak yang mengalami gagal jantung atau memiliki pembatasan cairan tertentu.

Orang tua juga berperan penting dalam keberhasilan penanganan kelainan jantung anak. Kepatuhan terhadap jadwal kontrol, pemberian obat sesuai dosis dan waktu yang dianjurkan, serta pemantauan gejala di rumah dapat membantu mencegah keterlambatan mengenali perburukan kondisi. Orang tua sebaiknya tidak menghentikan obat atau mengubah dosis tanpa berkonsultasi dengan dokter. Aktivitas fisik anak perlu disesuaikan dengan jenis kelainan dan kondisi jantungnya; tidak semua anak dengan kelainan jantung harus dilarang bermain atau berolahraga. Dokter akan memberikan arahan mengenai aktivitas yang aman bagi masing-masing anak. Imunisasi, kebersihan diri, pemenuhan nutrisi, dan pencegahan infeksi juga perlu diperhatikan sebagai bagian dari pemeliharaan kesehatan secara keseluruhan.

Terdapat beberapa tanda bahaya yang mengharuskan anak segera mendapatkan pertolongan medis. Pada bayi, tanda tersebut meliputi kebiruan pada bibir atau lidah, kesulitan bernapas, tidak mampu menyusu, atau tampak sangat lemas. Pada anak yang lebih besar, sesak napas berat, pingsan saat beraktivitas, nyeri dada berat, jantung berdebar disertai pusing atau penurunan kesadaran, serta pembengkakan yang disertai perburukan kondisi perlu segera dievaluasi. Apabila anak mengalami penurunan kesadaran atau kesulitan bernapas berat, segera bawa ke instalasi gawat darurat. Orang tua tidak perlu menunggu jadwal kontrol berikutnya jika muncul gejala yang mengkhawatirkan.

Selain pengobatan, dukungan emosional dan edukasi keluarga merupakan bagian penting dari pelayanan kelainan jantung anak. Diagnosis penyakit jantung dapat menimbulkan kecemasan bagi orang tua, terutama ketika anak membutuhkan pemeriksaan berulang atau tindakan khusus. Informasi yang jelas mengenai

diagnosis, pilihan terapi, kemungkinan komplikasi, dan rencana tindak lanjut dapat membantu keluarga memahami kondisi anak dan mengambil keputusan bersama tim medis. Anak juga perlu memperoleh dukungan agar tetap dapat bermain, belajar, dan berinteraksi dengan teman sebaya sesuai kemampuan serta kondisi kesehatannya.

Pada akhirnya, pelayanan kelainan jantung anak tidak hanya bertujuan mengatasi kelainan yang ditemukan, tetapi juga menjaga fungsi jantung, mendukung pertumbuhan, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup anak dalam jangka panjang. **Deteksi dini, pemeriksaan yang tepat, penanganan sesuai indikasi, pemantauan berkelanjutan, dan keterlibatan aktif keluarga merupakan fondasi penting dalam perawatan anak dengan kelainan jantung.** Melalui pelayanan yang terkoordinasi dan berorientasi pada kebutuhan pasien, anak dengan kelainan jantung diharapkan memperoleh kesempatan yang lebih baik untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

Pesan untuk masyarakat: Kenali tanda kelainan jantung pada anak, seperti kebiruan, sesak napas, mudah lelah, kesulitan menyusu, berat badan sulit bertambah, atau pingsan saat beraktivitas. Segera konsultasikan kepada tenaga kesehatan apabila ditemukan gejala yang mencurigakan. Bagi anak yang telah didiagnosis memiliki kelainan jantung, lakukan kontrol secara teratur dan ikuti rencana pengobatan yang diberikan. **RSUD Dr. Moewardi berperan dalam pelayanan kesehatan rujukan bagi anak dengan kelainan jantung melalui evaluasi dan penanganan sesuai kebutuhan medis, dengan dukungan serta kerja sama keluarga sebagai bagian penting dari perawatan.**

Dokumentasi kegiatan: https://www.youtube.com/live/S961zmJ4q8U?si=vRSjwFvSyweTApVY

Edisi September–Desember 2024

Panik Saat Anak Sulit Bernapas? Apa Solusi Medisnya?

Acara	Moewardi Asah Asuh Asih
Topik	Panik Saat Anak Sulit Bernapas? Apa Solusi Medisnya?
Narasumber	dr. Pudjiastuti, Sp.A(K)
Tanggal	17 Oktober 2024
Tempat/Media	R. Live streaming Gd Kenanga Lt.8
Link	https://www.youtube.com/live/irzUY7enZ48?si=847PX2bnPKOLvLbt

Ringkasan Edukasi

Kesulitan bernapas pada anak merupakan kondisi yang dapat membuat orang tua khawatir dan membutuhkan perhatian segera. Gangguan pernapasan dapat terjadi pada berbagai usia, mulai dari bayi baru lahir hingga anak yang lebih besar, dengan penyebab yang beragam, seperti infeksi saluran pernapasan, asma, pneumonia, alergi berat, tersedak, hingga masuknya benda asing ke saluran napas. Tingkat keparahannya juga bervariasi, mulai dari keluhan ringan hingga kondisi gawat darurat yang mengancam jiwa. Oleh karena itu, **orang tua perlu mengenali tanda gangguan pernapasan, mengetahui langkah pertolongan awal yang tepat, dan segera mencari bantuan medis apabila ditemukan tanda bahaya.**

Gangguan pernapasan pada anak dapat dikenali melalui beberapa tanda, seperti napas lebih cepat dari biasanya, cuping hidung kembang-kempis, tarikan dinding dada ke dalam, napas berbunyi, serta kesulitan berbicara, menangis, atau menyusu karena sesak. Pada kondisi yang lebih berat, anak dapat tampak sangat lemas, gelisah, berkeringat dingin, atau mengalami perubahan warna bibir dan lidah menjadi kebiruan. Pada bayi, kesulitan menyusu, napas yang tidak teratur, atau jeda napas yang tidak normal juga perlu diwaspadai. **Bibir atau lidah kebiruan, tarikan dinding dada yang berat, penurunan kesadaran, atau napas yang berhenti merupakan tanda kegawatdaruratan yang memerlukan pertolongan segera.**

Penyebab kesulitan bernapas perlu dikenali karena penanganannya berbeda-beda. Infeksi virus, seperti bronkiolitis, dapat menyebabkan penyempitan saluran napas kecil pada bayi, sedangkan pneumonia dapat mengganggu pertukaran oksigen di paru-paru. Pada anak dengan asma, peradangan dan penyempitan saluran napas dapat menimbulkan sesak, batuk, serta bunyi mengi. Reaksi alergi berat dapat menyebabkan pembengkakan saluran napas dan gangguan sirkulasi. Sementara itu, tersedak atau masuknya benda asing ke saluran napas dapat menyebabkan sumbatan mendadak. Karena berbagai kondisi tersebut dapat memiliki gejala yang serupa, orang tua sebaiknya tidak langsung menyimpulkan penyebab sesak tanpa pemeriksaan tenaga kesehatan.

Apabila anak mulai tampak kesulitan bernapas, orang tua perlu berusaha tetap tenang agar dapat mengambil langkah yang tepat. Hentikan aktivitas anak, posisikan anak senyaman mungkin—biasanya

duduk atau setengah duduk pada anak yang sadar—dan longgarkan pakaian yang ketat. Jangan memaksa anak makan atau minum saat sedang sesak. Jika anak memiliki asma dan telah mendapatkan rencana penanganan dari dokter, gunakan obat pelega sesuai instruksi yang diberikan. **Jangan menunda mencari pertolongan medis hanya karena anak sempat terlihat membaik.** Jika anak mengalami sesak berat, kebiruan, penurunan kesadaran, atau napas berhenti, segera hubungi layanan kegawatdaruratan atau bawa ke instalasi gawat darurat.

Pertolongan pertama pada anak yang tersedak perlu disesuaikan dengan usia dan kondisi anak. Jika anak masih dapat batuk kuat, menangis, atau berbicara, dorong anak untuk terus batuk dan awasi kondisinya. Jangan memasukkan jari secara membabi buta ke dalam mulut karena dapat mendorong benda semakin jauh ke saluran napas. Jika anak tidak dapat bernapas, batuk secara efektif, menangis, atau berbicara, kondisi tersebut merupakan sumbatan jalan napas berat. Segera minta bantuan dan lakukan pertolongan tersedak sesuai usia serta pelatihan yang dimiliki. Pada bayi di bawah satu tahun, pertolongan menggunakan kombinasi tepukan punggung dan dorongan dada; pada anak di atas satu tahun, pertolongan dapat menggunakan kombinasi tepukan punggung dan dorongan perut sesuai pedoman. Jika anak menjadi tidak sadar, segera mulai resusitasi jantung paru apabila mampu dan ikuti instruksi petugas kegawatdaruratan.

Di fasilitas kesehatan, dokter akan menilai kondisi anak secara cepat, terutama jalan napas, pernapasan, sirkulasi, dan tingkat kesadaran. Pemeriksaan meliputi frekuensi napas, denyut jantung, saturasi oksigen, serta tanda peningkatan kerja napas. Pemeriksaan lanjutan seperti foto toraks, pemeriksaan darah, atau pemeriksaan lainnya dilakukan sesuai dugaan penyebab dan kondisi klinis; tidak semua anak memerlukan seluruh pemeriksaan tersebut. Penanganan awal dapat mencakup pembukaan dan pemeliharaan jalan napas, pemberian oksigen apabila diperlukan, serta dukungan pernapasan sesuai tingkat keparahan. Jika ditemukan sumbatan akibat benda asing, pneumonia berat, serangan asma, atau reaksi alergi berat, dokter akan memberikan terapi khusus sesuai penyebabnya.

Terapi medis untuk kesulitan bernapas tidak selalu sama pada setiap anak. Pada serangan asma, misalnya, dokter dapat memberikan obat bronkodilator inhalasi dan terapi lain sesuai derajat serangan. Pada pneumonia, terapi ditentukan berdasarkan penyebab dan tingkat keparahan; antibiotik digunakan jika terdapat dugaan infeksi bakteri yang memerlukan pengobatan, bukan secara rutin untuk semua batuk atau sesak. Pada anafilaksis atau alergi berat yang mengancam jiwa, epinefrin merupakan terapi utama dan harus diberikan segera sesuai protokol medis. Anak dengan gangguan pernapasan berat dapat memerlukan perawatan intensif serta dukungan ventilasi. **Pemberian oksigen, nebulisasi, antibiotik, atau obat lain harus berdasarkan penilaian klinis dan indikasi medis, karena tidak semua penyebab sesak membutuhkan terapi yang sama.**

Pencegahan gangguan pernapasan dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan tangan, melengkapi imunisasi sesuai jadwal, menjauhkan anak dari asap rokok dan polusi, serta menghindari kontak dekat dengan orang yang sedang mengalami infeksi saluran pernapasan. Pada bayi dan anak kecil, orang tua perlu memastikan makanan dan benda kecil tidak mudah dijangkau untuk mengurangi risiko tersedak. Anak dengan asma atau penyakit kronis lainnya perlu menjalani kontrol berkala dan memiliki rencana penanganan yang dipahami oleh keluarga. Pemberian obat sesuai resep dan pengenalan tanda awal perburukan dapat membantu mencegah serangan yang lebih berat.

Orang tua juga perlu memahami bahwa kesulitan bernapas pada anak dapat memburuk dengan cepat, terutama pada bayi dan anak dengan penyakit penyerta. Apabila napas anak semakin cepat, tarikan dinding dada bertambah berat, anak tidak mampu minum atau menyusu, tampak mengantuk tidak seperti biasanya, atau kondisi umum memburuk, jangan menunggu sampai muncul kebiruan. Segera cari

pertolongan medis. Penanganan yang cepat dan tepat dapat membantu mencegah kekurangan oksigen serta komplikasi yang lebih serius.

Pada akhirnya, menghadapi anak yang sulit bernapas membutuhkan ketenangan, pengenalan tanda bahaya, pertolongan awal yang benar, dan akses cepat ke layanan kesehatan. **Kesulitan bernapas bukanlah gejala yang boleh dianggap sepele, terutama jika disertai peningkatan kerja napas, perubahan warna kulit, atau penurunan kesadaran.** Dengan memahami langkah pertolongan yang tepat, orang tua dapat membantu anak memperoleh penanganan medis sedini mungkin.

Pesan untuk masyarakat: Jangan panik, tetapi jangan pula menyepelekan ketika anak mengalami kesulitan bernapas. Posisikan anak senyaman mungkin, hindari memberikan makanan atau minuman saat sesak, dan segera cari pertolongan apabila terdapat tanda bahaya. Jika anak mengalami kebiruan, sesak berat, tidak sadar, atau napas berhenti, segera hubungi layanan kegawatdaruratan. Pertolongan yang cepat dan tepat dapat menyelamatkan nyawa anak.

Dokumentasi kegiatan: https://www.youtube.com/live/irzUY7enZ48?si=847PX2bnPKOLvLbt

Edisi September–Desember 2024

Waspada, anak juga bisa diabetes!

Acara	Moewardi Asah Asuh Asih
Topik	Waspada, anak juga bisa diabetes!
Narasumber	Dr.dr. Annang Giri Moelyo, Sp.A(K),M.Kes
Tanggal	14 November 2024
Tempat/Media	R. Live streaming Gd Kenanga Lt.8
Link	https://www.youtube.com/live/0RmKyKIaFeI?si=S3Ck_fq64AtXjEeG

Ringkasan Edukasi

Diabetes melitus tidak hanya dialami oleh orang dewasa, tetapi juga dapat terjadi pada bayi, anak-anak, dan remaja. Diabetes melitus merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan produksi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Insulin adalah hormon yang membantu glukosa masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi. Ketika insulin tidak tersedia dalam jumlah cukup atau tidak bekerja secara efektif, glukosa menumpuk di dalam darah dan dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan. **Diabetes pada anak perlu dikenali sejak dini karena keterlambatan diagnosis dapat menyebabkan komplikasi serius, bahkan kondisi gawat darurat.**

Diabetes melitus pada anak terdiri atas beberapa jenis. Diabetes melitus tipe 1 terjadi ketika sistem kekebalan tubuh merusak sel beta pankreas yang menghasilkan insulin, sehingga tubuh mengalami kekurangan insulin secara berat. Kondisi ini sering muncul pada masa kanak-kanak atau remaja dan tidak disebabkan semata-mata oleh konsumsi gula berlebihan. Sementara itu, diabetes melitus tipe 2 terjadi ketika tubuh mengalami resistensi insulin dan kemampuan pankreas menghasilkan insulin tidak lagi mencukupi kebutuhan tubuh. Tipe ini semakin banyak ditemukan pada anak dan remaja, terutama pada mereka yang memiliki berat badan berlebih, riwayat keluarga diabetes, atau faktor risiko metabolik lainnya. Jenis diabetes lain juga dapat terjadi akibat kondisi genetik, penyakit pankreas, atau penggunaan obat tertentu.

Gejala diabetes pada anak dapat muncul secara bertahap maupun mendadak. Orang tua perlu mewaspadai anak yang sering merasa haus, lebih sering buang air kecil, kembali mengompol setelah sebelumnya tidak mengompol, cepat lapar, mengalami penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas, mudah lelah, atau mengalami penglihatan kabur. Pada bayi dan anak kecil, gejalanya mungkin sulit dikenali dan dapat berupa popok yang lebih sering basah, berat badan sulit bertambah, atau infeksi berulang. **Jika anak mengalami sering haus, sering buang air kecil, dan berat badan**

menurun, segera bawa ke fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan kadar gula darah. Jangan menunggu hingga gejala semakin berat.

Salah satu komplikasi akut diabetes yang paling berbahaya adalah ketoasidosis diabetik (*diabetic ketoacidosis* atau DKA). Kondisi ini terjadi ketika tubuh kekurangan insulin sehingga memecah lemak sebagai sumber energi dan menghasilkan keton yang bersifat asam. Penumpukan keton dapat menyebabkan gangguan keseimbangan asam-basa dan dehidrasi berat. Tanda bahaya DKA meliputi muntah, nyeri perut, napas cepat dan dalam, bau napas seperti buah, kelemahan berat, serta penurunan kesadaran. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan medis yang memerlukan penanganan segera di rumah sakit. Apabila anak mengalami gejala tersebut, jangan menunda pertolongan.

Diagnosis diabetes pada anak ditegakkan melalui pemeriksaan medis dan laboratorium. Dokter dapat melakukan pemeriksaan glukosa darah sewaktu atau puasa, serta pemeriksaan HbA1c untuk menilai gambaran kadar gula darah dalam beberapa bulan terakhir. Pemeriksaan tambahan, seperti keton darah atau urine, elektrolit, dan analisis gas darah, dapat diperlukan apabila dicurigai ketoasidosis diabetik. Pemeriksaan autoantibodi dan C-peptide dapat membantu menentukan jenis diabetes pada kondisi tertentu. Pemilihan pemeriksaan disesuaikan dengan gejala dan kondisi anak. **Anak dengan gejala khas diabetes perlu segera dievaluasi, tanpa menunda pemeriksaan hanya untuk menunggu tes puasa atau pemeriksaan terjadwal.**

Penanganan diabetes pada anak bertujuan mengendalikan kadar gula darah, mencegah komplikasi akut maupun jangka panjang, serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Anak dengan diabetes tipe 1 membutuhkan insulin sebagai terapi utama karena tubuh tidak lagi menghasilkan insulin dalam jumlah memadai. Pada diabetes tipe 2, penanganan dapat mencakup perubahan pola hidup, aktivitas fisik, pemantauan gula darah, serta obat-obatan atau insulin sesuai kondisi klinis. Terapi harus disusun secara individual oleh tim medis dan tidak boleh dihentikan atau diubah tanpa konsultasi. Anak dengan diabetes tetap dapat menjalani aktivitas sehari-hari, bersekolah, bermain, dan berolahraga dengan pengelolaan yang tepat.

Pola makan sehat merupakan bagian penting dalam pengelolaan diabetes. Anak perlu memperoleh makanan bergizi seimbang yang mencakup karbohidrat, protein, lemak sehat, sayuran, dan buah dalam jumlah sesuai kebutuhan pertumbuhan. Konsumsi minuman berpemanis, seperti soda, teh manis, minuman kemasan tinggi gula, serta makanan tinggi gula tambahan sebaiknya dibatasi. Namun, **anak dengan diabetes tidak harus menghindari semua karbohidrat atau semua buah**. Yang penting adalah pengaturan jumlah, jenis, waktu makan, dan kesesuaiannya dengan terapi diabetes. Konsultasi dengan dokter dan ahli gizi membantu keluarga menentukan pola makan yang aman, realistis, dan mendukung tumbuh kembang anak.

Aktivitas fisik juga memberikan manfaat bagi kesehatan metabolik dan kebugaran anak. Anak dianjurkan melakukan aktivitas fisik secara teratur sesuai usia dan kondisi kesehatannya. Bagi anak yang menggunakan insulin atau obat tertentu, aktivitas fisik dapat memengaruhi kadar gula darah sehingga perlu disertai pemantauan dan penyesuaian penanganan sesuai arahan tim medis. Orang tua dan anak perlu mengenali gejala hipoglikemia atau kadar gula darah terlalu rendah, seperti gemetar, berkeringat dingin, lapar mendadak, pusing, perubahan perilaku, hingga penurunan

kesadaran. Hipoglikemia harus ditangani segera sesuai rencana penanganan yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan.

Pemantauan berkala sangat diperlukan untuk menilai kendali gula darah, pertumbuhan, status gizi, tekanan darah, serta kemungkinan komplikasi. Anak dan keluarga juga perlu mendapatkan edukasi mengenai penggunaan insulin atau obat, pemeriksaan gula darah, pengenalan tanda bahaya, dan langkah yang harus dilakukan ketika anak sakit. Dukungan sekolah sangat penting agar anak dapat mengikuti kegiatan belajar dengan aman, termasuk memperoleh akses terhadap makanan, air minum, pemantauan gula darah, dan pertolongan apabila terjadi hipoglikemia. Pendekatan yang ramah anak dan tanpa stigma membantu anak lebih percaya diri dalam menjalani pengobatan.

Pencegahan diabetes tipe 1 belum dapat dilakukan secara rutin melalui perubahan pola makan atau aktivitas fisik karena penyakit ini berkaitan dengan proses autoimun. Sementara itu, risiko diabetes tipe 2 dapat dikurangi dengan membangun kebiasaan hidup sehat sejak dini, seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang, membatasi minuman berpemanis, melakukan aktivitas fisik secara teratur, tidur cukup, dan menjaga pertumbuhan berat badan yang sehat. Anak dengan faktor risiko tertentu perlu mendapatkan penilaian kesehatan sesuai anjuran tenaga medis. Penting untuk diingat bahwa diabetes pada anak bukan alasan untuk menyalahkan anak maupun orang tua; setiap anak membutuhkan evaluasi dan dukungan yang sesuai dengan penyebab serta kondisinya.

Pada akhirnya, diabetes bukan berarti anak tidak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan diagnosis yang tepat, terapi yang sesuai, pemantauan rutin, dukungan keluarga, dan kerja sama dengan tenaga kesehatan serta sekolah, diabetes pada anak dapat dikelola dengan baik. **Mengenali gejala sejak dini dan memahami tanda kegawatdaruratan merupakan langkah penting untuk mencegah komplikasi dan menjaga kualitas hidup anak.**

Pesan untuk masyarakat: Jangan menganggap diabetes hanya penyakit orang dewasa. Waspadai anak yang sering haus, sering buang air kecil, berat badan turun tanpa sebab, atau mudah lelah. Segera periksakan anak jika muncul gejala tersebut, dan bawa ke instalasi gawat darurat apabila disertai muntah, nyeri perut, napas cepat dan dalam, atau penurunan kesadaran. Terapkan pola hidup sehat, tetapi jangan menyalahkan anak maupun keluarga jika diabetes terjadi. **Diabetes pada anak dapat dikelola; deteksi dini, pengobatan yang tepat, dan dukungan berkelanjutan adalah kuncinya.**

Dokumentasi kegiatan: https://www.youtube.com/live/0RmKyKIaFeI?si=S3Ck_fq64AtXjEeG

BULETIN EDUKASI
ILMU KESEHATAN ANAK FK UNS – RSUD DR MOEWARDI

Edisi September–Desember 2024

Pertolongan pertama saat bayi dan anak tersedak

Acara	Moewardi Asah Asuh Asih
Topik	Pertolongan pertama saat bayi dan anak tersedak
Narasumber	dr. Sri Martuti, Sp.A(K),M.Kes
Tanggal	12 Desember 2024
Tempat/Media	R. Live streaming Gd Kenanga Lt.8
Link	https://www.youtube.com/live/4cSNynhy6bk?si=bZl3pz3mmpkrdbiB

Ringkasan Edukasi

Tersedak merupakan kondisi ketika makanan, minuman, atau benda asing masuk dan menyumbat sebagian atau seluruh saluran pernapasan. Kondisi ini dapat terjadi pada bayi maupun anak-anak, terutama saat mulai belajar makan, memasukkan benda ke dalam mulut, atau mengonsumsi makanan dengan bentuk dan tekstur yang berisiko. Tersedak dapat menyebabkan anak kesulitan bernapas, kekurangan oksigen, kehilangan kesadaran, bahkan mengancam jiwa apabila tidak segera ditangani. Oleh karena itu, **orang tua dan pengasuh perlu mengenali tanda tersedak serta memahami pertolongan pertama yang tepat sesuai usia anak.**

Tanda tersedak dapat berbeda-beda bergantung pada tingkat sumbatan jalan napas. Jika sumbatan masih ringan, anak biasanya masih dapat batuk dengan kuat, menangis, atau berbicara. Dalam kondisi ini, batuk merupakan mekanisme alami tubuh untuk mengeluarkan benda asing. Sebaliknya, pada sumbatan berat, anak mungkin tidak dapat bernapas, batuk secara efektif, menangis, atau berbicara. Anak dapat tampak panik, memegang leher, mengalami perubahan warna bibir menjadi kebiruan, atau kehilangan kesadaran. Pada bayi, tanda tersedak dapat berupa batuk yang lemah, tidak mampu menangis, kesulitan bernapas, atau tampak kebiruan. **Sumbatan jalan napas berat merupakan keadaan gawat darurat yang membutuhkan pertolongan segera.**

Apabila anak masih dapat batuk dengan kuat, menangis, atau berbicara, orang tua perlu tetap tenang dan mendorong anak untuk terus batuk. Awasi kondisi anak dengan saksama dan jangan meninggalkannya sendirian. Jangan memberikan minuman atau makanan untuk mendorong benda asing turun, jangan mengguncang anak, dan jangan memasukkan jari ke dalam mulut secara membabi buta karena tindakan tersebut dapat mendorong benda semakin jauh ke saluran napas. Jika batuk menjadi lemah atau anak tidak lagi dapat bernapas, segera lakukan pertolongan untuk sumbatan jalan napas berat dan minta bantuan medis.

Pada **bayi berusia kurang dari satu tahun** yang mengalami sumbatan jalan napas berat, pertolongan pertama dilakukan dengan kombinasi lima tepukan punggung dan lima dorongan dada. Letakkan bayi dengan posisi tengkurap di sepanjang lengan penolong, sangga kepala dan rahang bayi, serta posisikan kepala lebih rendah daripada dada. Berikan lima tepukan tegas di antara kedua tulang belikat menggunakan pangkal telapak tangan. Jika benda belum keluar, balikkan bayi secara hati-hati menjadi telentang dengan kepala tetap disangga dan lebih rendah daripada dada, kemudian berikan lima dorongan dada menggunakan dua jari pada bagian tengah bawah tulang dada. Ulangi siklus lima tepukan punggung dan lima dorongan dada sampai benda keluar atau bayi menjadi tidak sadar. **Jangan melakukan dorongan perut atau manuver Heimlich pada bayi di bawah satu tahun karena berisiko menyebabkan cedera organ dalam.**

Pada **anak berusia satu tahun ke atas** yang mengalami sumbatan jalan napas berat, berikan lima tepukan punggung terlebih dahulu. Posisikan anak membungkuk ke depan dan berikan lima tepukan tegas di antara kedua tulang belikat. Jika sumbatan belum teratasi, lakukan lima dorongan perut atau manuver Heimlich. Berdirilah atau berlutut di belakang anak sesuai tinggi badannya, lingkarkan kedua lengan pada pinggang, letakkan satu kepalan tangan di atas pusar dan di bawah tulang dada, kemudian pegang kepalan tersebut dengan tangan lainnya. Berikan dorongan cepat ke arah dalam dan atas. Ulangi lima tepukan punggung dan lima dorongan perut secara bergantian sampai benda keluar atau anak kehilangan kesadaran. Pada anak yang sedang hamil atau jika dorongan perut tidak dapat dilakukan dengan tepat, gunakan dorongan dada sesuai pelatihan pertolongan pertama dan panduan tenaga kesehatan.

Jika bayi atau anak yang tersedak menjadi tidak sadar, segera baringkan pada permukaan yang rata dan keras, minta seseorang menghubungi layanan kegawatdaruratan, lalu mulai resusitasi jantung paru (RJP) sesuai kemampuan dan pelatihan yang dimiliki. Jika penolong seorang diri, gunakan pengeras suara telepon bila memungkinkan agar pertolongan dapat dimulai sambil meminta bantuan. Saat membuka jalan napas, periksa apakah benda asing terlihat di dalam mulut. Ambil benda tersebut hanya jika terlihat jelas dan mudah dijangkau. **Jangan melakukan sapuan jari secara membabi buta**, karena dapat mendorong benda lebih dalam dan memperburuk sumbatan. Ikuti instruksi petugas kegawatdaruratan hingga bantuan tiba.

Setelah benda berhasil dikeluarkan, anak tetap perlu diperhatikan. Pemeriksaan medis diperlukan apabila anak mengalami kesulitan bernapas yang menetap, batuk terus-menerus, napas berbunyi, nyeri dada atau perut setelah pertolongan, sulit menelan, atau tampak tidak seperti biasanya. Anak yang memerlukan dorongan dada atau dorongan perut juga sebaiknya mendapatkan evaluasi medis untuk menilai kemungkinan cedera. Jika dicurigai masih terdapat benda asing di saluran napas, pemeriksaan lanjutan mungkin diperlukan meskipun anak tampak membaik. Keberhasilan mengeluarkan benda tidak selalu berarti seluruh masalah telah teratasi.

Pencegahan tersedak dimulai dari kebiasaan makan yang aman. Bayi dan anak kecil harus makan dalam posisi duduk tegak serta selalu berada dalam pengawasan orang dewasa. Hindari memberi makan ketika anak berlari, bermain, tertawa berlebihan, atau berbaring. Sesuaikan tekstur dan bentuk makanan dengan kemampuan mengunyah serta menelan anak. Makanan berisiko, seperti kacang utuh, popcorn, permen keras, potongan sosis berbentuk bulat, serta anggur utuh, sebaiknya tidak diberikan kepada anak kecil dalam bentuk yang berisiko menyebabkan sumbatan. Anggur dan

makanan berbentuk bulat perlu dipotong memanjang menjadi bagian kecil yang sesuai, sedangkan makanan keras perlu dihindari atau disiapkan hingga teksturnya aman. Benda kecil seperti koin, baterai kancing, dan bagian mainan juga harus dijauhkan dari jangkauan anak.

Orang tua dan pengasuh dianjurkan mempelajari pertolongan pertama tersedak serta resusitasi jantung paru melalui pelatihan yang terverifikasi. Pengetahuan tersebut sangat bermanfaat karena kejadian tersedak dapat berlangsung mendadak dan membutuhkan tindakan cepat. Pengasuh juga perlu mengetahui cara menyesuaikan makanan dengan usia anak, mengenali benda berbahaya, dan memastikan lingkungan bermain aman. Pertolongan yang benar dapat membantu mengurangi risiko kekurangan oksigen dan komplikasi serius.

Pada akhirnya, tersedak merupakan kondisi yang dapat terjadi kapan saja, tetapi risiko dan dampaknya dapat dikurangi melalui pencegahan serta pertolongan pertama yang tepat. **Kenali perbedaan antara batuk efektif dan sumbatan jalan napas berat, lakukan tindakan sesuai usia anak, dan segera minta bantuan medis ketika diperlukan.** Ketenangan, pengetahuan, dan kecepatan bertindak merupakan hal penting untuk melindungi keselamatan bayi dan anak.

Pesan untuk masyarakat: Jika anak masih dapat batuk dengan kuat, biarkan anak batuk dan awasi dengan ketat. Jika anak tidak dapat bernapas, menangis, atau berbicara, segera lakukan pertolongan tersedak sesuai usia: bayi di bawah satu tahun mendapat lima tepukan punggung dan lima dorongan dada, sedangkan anak di atas satu tahun mendapat lima tepukan punggung dan lima dorongan perut secara bergantian. Jika anak tidak sadar, segera hubungi layanan kegawatdaruratan dan mulai RJP sesuai pelatihan. Jangan memasukkan jari ke mulut secara membabi buta dan jangan menunda pertolongan. **Pertolongan pertama yang tepat dan cepat dapat menyelamatkan nyawa bayi dan anak.**

Dokumentasi kegiatan: https://www.youtube.com/live/4cSNynhy6bk?si=bZl3pz3mmpkrdbiB