



**PENDIDIKAN PROFESI
KEDOKTERAN ANAK
BERKELANJUTAN
(PROKAB IV)**

*Simposium &
Workshop*

"RUJUKAN LINTAS PPK PADA KASUS ANAK"

SERTIFIKAT

Diberikan kepada :

Dr. Eva Chundrayetti, Sp.A(K)

atas partisipasinya sebagai

Pembicara Simposium

Sabtu - Minggu, 02 - 03 April 2016. Hotel Grand Inna Muara Padang

SKP IDI No.423/IDI-WIL-SB/SK/III/2016, Peserta 12 SKP, Pembicara 8 SKP
SKP IDAI No.8838/CPD-II/Apl/2016 Peserta 9SKP, No.8839/CPD-II/Apl/2016 Pembicara 1SKP

Ketua IDAI Cabang Sumbar

dr. DIDIK HARIYANTO, Sp.A (K)

Ketua Pelaksana

dr. RAHMI LESTARI, Sp.A

BAGAIMANA CARA MENGENALI KELAINAN PERKEMBANGAN PADA ANAK ?

Eva Chundroyetti, Astrawati

Sub Bagian Tumbuh Kembang-Pediatri Sosial
Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Unrad

Pendahuluan

Anak memiliki ciri yang khas yaitu selalu tumbuh dan berkembang sejak saat konsepsi sampai berakhirnya masa remaja. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan fungsi-fungsi individu antara lain kemampuan gerak kasar dan halus, pendengaran, penglihatan, komunikasi, bicara, emosi-sosial, kemandirian, intelegensi bahkan perkembangan moral dengan menggunakan parameter dan tolak ukur tertentu.^{1,2}

Kualitas seorang anak dapat dinilai dari proses tumbuh kembang. Kualitas hidup pada masa kanak merupakan prioritas nasional dan internasional. Tumbuh dan kembang merupakan proses yang berbeda tapi saling berkesinambungan dan saling mempengaruhi.³ Pertumbuhan merupakan indikator yang paling sensitif untuk menggambarkan kesehatan pada bayi dan anak. Sementara perkembangan lebih mempresentasikan kualitas kehidupan selanjutnya.⁴

Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat pada usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering juga disebut sebagai fase "Golden Age". Golden age merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan. Selain itu, penanganan kelainan yang sesuai pada masa golden age dapat meminimalisir kelainan pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga kelainan yang bersifat permanen dapat dicegah.⁵

Pemantauan tumbuh kembang anak selain meningkatkan kualitas hidup juga merupakan bagian dari hak anak, tertuang pada kebijakan hak anak untuk tumbuh kembang optimal didukung oleh *The UN Convention on the Right of the Child* (UNCRC) 1989, yang bertanggung jawab mengawasi semua hak anak di dunia. Gerakan Nasional Pemantauan Tumbuh Kembang Anak juga telah dicanangkan di Indonesia oleh Presiden RI Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 25 Juli 2005.⁴

Siapa Saja yang harus deteksi dini ?

Melihat pentingnya pemantauan dan deteksi dini gangguan tumbuh kembang yang terjadi maka terdapat pertanyaan siapa yang harus dipantau. Jawabannya adalah semua bayi dan anak, terutama bayi dengan risiko tinggi.⁵

Bayi atau anak dengan risiko tinggi harus dilakukan skrining secara periodik, sedangkan bayi atau anak dengan risiko rendah dimulai dengan kuesioner praskrining yang diisi atau dijawab oleh orang tua. Tanpa metode pra/skrining yang baku, gangguan perkembangan teridentifikasi 70-80%, dan gangguan perilaku teridentifikasi 80-90%.⁶

Bayi risiko tinggi adalah bayi yang terpapar risiko tinggi sebelum, selama proses kelahiran atau dalam periode neonatus. Klasifikasi bayi risiko tinggi berdasarkan faktor risiko ditampilkan dalam tabel dibawah ini:⁶

Risiko ringan untuk NDD	Risiko menengah untuk NDD	Risiko tinggi untuk NDD
<ul style="list-style-type: none"> • Faktor risiko prenatal • >37 minggu • >2500 gram • Kehamilan yang deprogram • ANC lengkap • Tidak membutuhkan resusitasi • Levene grade 1 • Tidak membutuhkan ventilasi • Tidak spok • Hipoglikemi transien • Tersangka sepsis • Ikterus neonatorum yang membutuhkan terapi sinar • Perawatan di NICU • Kurang bulan • VH derajat 1 atau 2, tidak terdapat abnormalitas pada 40 minggu • Pemeriksaan neurologis normal saat pulang • lingkungan rumah baik + pemantauan optimal 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertumbuhan janin abnormal • 33-36 minggu • 1500-2500 gram • Perawatan prenatal suboptimal • ANC tidak lengkap • resusitasi saat lahir • Levene grade 2 • Penggunaan ventilasi tanpa kompilasi • Spok • Hipoglikemi, gula darah <25 mg/dl, >3 hari • Sepsis (kultur+/klinis +) • Ikterus neonatorum yang membutuhkan transfuse tukar • (kompilasi- NEC & PDA membutuhkan pembebedahan) • VH derajat 2 pada neurosonogram • Ensefalopati • berair/menetas • lingkungan rumah sub-optimal (coping orang tua buruk/sosio ekonomi rendah) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gawat Janin • <33 minggu • <1500 gram • Transportasi suboptimal • Tidak ANC • APGAR <3 pada usia 5 menit, ensefalopati, kerusakan multi organ • Levene grade 3 • Ventilasi >7 hari, hipokarbi, pneumotoraks, apneu yang membutuhkan resusitasi • Spok refrakter • Hemodinamik signifikan PDA • Hipoglikemi simptomatik, kejang • Meningitis • Kern ikterus • CLD • Ventrikulomegali dan/atau PVL (pada 40 minggu), hidrosetalus • Pemeriksaan neurologi abnormal /tersejaka gangguan perkembangan • Keperhatian orang tua terhadap NDD

NDD-Neuro Developmental Disorder

Kasus Rujukan Gangguan Tumbuh Kembang

Berikut dibawah ini adalah gangguan tumbuh kembang yang ditemukan di klinik rujukan tumbuh kembang:⁵

1. Kelainan bicara dan bahasa

Skrining kelainan komunikasi diperlukan saat penentuan ada atau tidak ada kelainan komunikasi. Tujuan dari skrining untuk identifikasi anak dengan kelainan komunikasi. Beberapa jenis skrining kelainan komunikasi:

- *Early language milestone (ELMS)*
- *Clinical linguistic Auditory Milestone Scale (CAT/CLAM)* untuk skrining perkembangan bahasa sejak usia lahir sampai usia 3 tahun dan kemampuan bicara untuk usia 24-48 bulan
- Pemeriksaan pendengaran (auditory)

2. Kelainan motorik

Identifikasi dini gangguan motorik dapat dilakukan dengan berbagai cara. Kemungkinan terjadinya gangguan motorik dapat diidentifikasi sejak lahir, misalnya pada prematuritas atau adanya resiko lain.

3. Kelainan Prilaku, seperti gangguan pemusatan perhatian dengan hiperaktifitas (GPPH). Tiga gejala utama GPPH adalah inatensi, impulsivitas dan hiperaktivitas.

4. Gangguan pendengaran

Skrining pendengaran dilakukan dengan maksud membedakan populasi bayi menjadi kelompok yang tidak mempunyai masalah gangguan pendengaran dan kelompok yang mungkin mengalami gangguan pendengaran.

5. Gangguan penglihatan

Skrining perkembangan penglihatan anak, umumnya dibagi menurut kelompok. Kelompok usia prasekolah (sampai 6 tahun) kelainan tersering yang ditemukan adalah strabismus dan kelainan refraksi asimetrik. Skrining penglihatan yang sering digunakan adalah pemeriksaan tajam penglihatan dengan simbol LEA, kartu Allen, Huruf HOTV dan kartu snellen.

6. Gangguan pertumbuhan

Balita di Indonesia termasuk kategori pendek. Perlu dicari kemungkinan adanya penyebab patologi, seperti riwayat kelahiran dan persalinan, gangguan gizi, tumbuh kembang dan lain-lain.

7. Penyakit atau kelainan yang menyebabkan kelainan pertumbuhan dan perkembangan seperti: *Palsi cerebral*, Sindrom Down, Autisme dan retardasi mental

Alat dan metode skrining gangguan perkembangan

Alat dan metode skrining gangguan perkembangan yang digunakan sesuai dengan gangguan atau keluhan yang dialami, dikelompokkan seperti tabel dibawah ini.⁵

No	Jenis kelainan	Level 1	
		Instrumen	Pelaksana
1	Gangguan pertumbuhan	Groeth chart CDC/WHO	Perawat/bidan
2	Gangguan pendengaran, keterlambatan	SOIDTK: KPSP, CHATT, KMME	Perawat/bidan
		Tes Denver	Dokter/dokter
		Tes daya dengar modifikasi	Perawat/bidan, tenaga terlatih lainnya
		Tes Kejernihan media mata	Dokter
3	Motorik kasar dan halus	KPSP	Perawat/bidan
		Tes Denver II	Dokter/Dokter spesialis anak
		GMFM/GMFCs (Khusus CP)	Dokter/Dokter spesialis anak
4	Mental emosional dan prilaku	KPSP, CHATT, KMME, Conners	Perawat/bidan
		Tes Denver II	Dokter/Dokter spesialis anak
		SDQ	Dokter spesialis anak
5	Gangguan pertumbuhan	KMME, Kurva pertumbuhan (WHO,2005), TB/BB, LK, IMT	Perawat/bidan/D3 gizi (interpretasi oleh dokter/dokter spesialis anak)
		Pemeriksaan penunjang (darah tepi, lengkap, radiologi thoraks dll)	Paramedis, interpretasi dokter
6	Penglihatan	KPSP	Perawat/bidan
		Tes penglihatan	Refraksional/dokter

Beberapa metode skrining perkembangan yang digunakan pada pelayanan tingkat primer adalah :

1. Kuesioner pra skrining perkembangan (KPSP)

Kuesioner ini digunakan untuk skrining pendahuluan bayi umur 3 bulan sampai anak umur 6 tahun yang bisa dilakukan oleh orang tua. Setiap tingkat perkembangan umur terdapat masing-masing 10 pertanyaan tentang perkembangan anak yang harus diisi dengan jawaban Ya atau Tidak. Jika jawaban Ya sebanyak 6 atau kurang, maka anak dicurigai ada gangguan perkembangan dan perlu dirujuk. Jika jawaban Ya sebanyak 7-8, perlu diperiksa ulang 1 minggu lagi kemudian. Jika jawaban Ya sebanyak 9-10, anak dianggap tidak ada gangguan, tetapi pada umur berikutnya sebaiknya di KPSP lagi. Kuesioner ini sampai sekarang masih dianjurkan oleh Kementerian Kesehatan untuk digunakan di tingkat pelayanan kesehatan primer (dokter keluarga, Puskesmas).^{5,7,8}

2. PEDS (*Parents Evaluation of Developmental Status*)

Metode skrining ini dikembangkan oleh FP Glascoe untuk mendeteksi dini gangguan perkembangan dan perilaku bayi dan anak yang berumur 0-8 tahun, bukan merupakan alat diagnostik. Metode ini berupa 10 pertanyaan singkat yang harus dijawab orang tua dengan : Ya (selalu, sering), tidak (tidak pernah), atau sedikit (kadang-kadang). Pertanyaan tersebut meliputi 10 aspek yaitu : global/kognitif, bahasa ekspresif dan artikulasi, bahasa reseptif, motorik halus, motorik kasar, perilaku, emosi sosial, kemandirian, sekolah dan lain-lain.^{9,11}

3. Skrining perkembangan Denver

Skrining perkembangan yang banyak digunakan oleh profesi kesehatan adalah *Denver II*. Hal ini dikarenakan karena mempunyai rentang usia yang cukup lebar (mulai bayi baru lahir sampai umur 6 tahun), mencakup semua aspek perkembangan dengan reliabilitas cukup tinggi.^{6,11}

Uji *Denver* membutuhkan waktu pemeriksaan cukup lama sekitar 30-45 menit. Walaupun secara eksplisit metode ini untuk mendeteksi 4 aspek perkembangan, tetapi didalamnya sebenarnya terdapat aspek-aspek lain sebagai berikut :

1. Motorik kasar
2. Motorik halus (di dalamnya terdapat aspek koordinasi mata dan tangan, manipulasi benda-benda kecil, pemecahan masalah)
3. Berbahasa (didalamnya terdapat juga aspek pendengaran, penglihatan dan pemahaman, komunikasi verbal)
4. Personal sosial (didalamnya terdapat juga aspek penglihatan, pendengaran, komunikasi, gerak halus dan kemandirian).^{9,10}

Kesimpulan hasil skrining *Denver II* hanya menyatakan bahwa balita tersebut normal atau dicurigai mempunyai gangguan tumbuh kembang pada aspek tertentu. Normal jika anak dapat melakukan semua kemampuan (atau berdasarkan laporan orang tuanya) pada semua persentil masuk dalam garis umurnya. Walaupun terdapat satu ketidakmampuan atau menolak melakukan pada persentil 75-90 masih dianggap normal. Dicurigai mempunyai gangguan tumbuh kembang jika terdapat 1 atau lebih ketidakmampuan pada persentil > 90 atau 2 atau lebih ketidakmampuan /menolak pada persentil 75-90 yang masuk garis umurnya. Selain itu juga terdapat bagian terpisah untuk menilai perilaku anak secara sekilas. Tetapi *Denver II* tidak mampu mendeteksi gangguan emosional atau gangguan-gangguan ringan.^{7,11}

4. *Pediatric Symptom Checklist* (PSC)

Kuesioner ini digunakan untuk skrining perilaku anak umur 4-16 tahun, berupa 35 perilaku anak yang harus dinilai orang tua. Orang tua dapat menjawab tidak pernah (nilai 0), kadang-kadang (nilai 1) atau sering (nilai 2), sesuai dengan perilaku anaknya sehari-hari. Jika jumlah nilai seluruhnya lebih dari 28, maka anak perlu dirujuk. Jika kurang dari 28 tidak perlu dirujuk.^{10,11}

5. *Checklist for Autism in Toddlers* (CHAT, m-CHAT) dan PDDST

American Academy of Pediatrics (AAP) sejak tahun 2001 merekomendasikan CHAT kemudian modified-CHAT (m-CHAT) sebagai salah satu alat skrining untuk mendeteksi dini gangguan spektrum autistik (autistic spectrum disorder) anak umur 18 bulan sampai 3 tahun, selain PDDST (*Pervasive Developmental Disorder Screening Test*) yang diisi oleh orang tua, atau dilakukan pemeriksaan pada orang tua atau pengasuh. Bila dicurigai terdapat risiko autis atau gangguan

perkembangan lain maka dapat dirujuk untuk penilaian komprehensif dan diagnostik.¹²⁻¹³

Pemeriksaan skrining keterlambatan perkembangan secara sederhana ditampilkan pada tabel dibawah ini¹⁴:

Usia (bulan)	Motorik kasar	Motor halus	Sosialisasi	Bahasa
3	Angkat badan	Tangan terbuka	Senyum spontan	Cooing, tertawa
6	Duduk sebentar	Memindahkan benda	Suka, tidak suka	Babbling
9	Menarik-berdiri	Ambil dengan jari	Ciluk-ba	Meniru suara
12	Berjalan dituntun	Melepaskan benda	Dipanggil menoleh	1-2 kata bermakna
18	Naik tangga dibantu	Makan pakai sendok	Mengikuti mimik	Lebih dari 6 kata
24	Berlari	Susun balok 6 kotak	Bermain	Kalimat 2-3 kata

Pemeriksaan lanjutan

Pemeriksaan lanjutan untuk menentukan diagnosis dan etiologinya tergantung kepada jenis gangguan tumbuh kembangnya, misalnya pemeriksaan neurologis (klinis, EEG, BERA dll), radiologis, mata, THT, Psikiatis, psikologi, genetik (kromosom), endokrin dll.⁷⁻¹¹

Intervensi

Intervensi selanjutnya tergantung jenis gangguan tumbuh kembang dan faktor penyebabnya. Makin kompleks gangguan tumbuh kembang dan etiologinya maka membutuhkan suatu tim yang lebih lengkap dan terkoordinir, antara lain dapat melibatkan spesialis anak, THT, mata, psikiater, rehabilitasi medis, ortopedi, psikolog, terapis wicara, fisioterapi, pendidik dan lain-lain. Jika ditemukan kelainan bicara, maka penatalaksanaan dilakukan sesuai bagan terlampir (lampiran1).⁷⁻¹¹

Pedoman penanganan kasus rujukan kelainan tumbuh kembang

Kementrian kesehatan RI bersama beberapa organisasi profesi menyusun pedoman penanganan kasus rujukan kelainan tumbuh kembang. Adapun program pelayanan terbagi 3 kategori yaitu:⁵

1. Level I : dokter spesialis anak, terapis anak, perawat, dokter umum

2. Level II : spesialis anak, spesialis rehabilitasi medis, dokter umum, perawat, minimal ada 2 jenis terapis dan minimal salah satu spesialis penunjang lainnya (mata, THT, psikiatri).
3. Level III : dokter spesialis anak konsulen tumbuh kembang, dokter umum, perawat, rehabilitasi medis, spesialis mata anak, THT, psikiatri anak, psikolog perkembangan, terapis anak (OT, fisioterapi, terapi wicara).

Pelayanan penanganan kasus kelainan tumbuh kembang dapat dilakukan dalam beberapa tingkatan sarana pelayanan. Tim yang efektif berperan penting dalam program program penatalaksanaan gangguan tumbuh kembang. Diharapkan akan menghasilkan luaran yang lebih baik bagi pasien dalam berbagai macam kondisi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Narendra MB. Penilaian Pertumbuhan dan Perkembangan anak. Dalam : Narendra MB, Sularyo TS, Soetjningsih, Suyitno H, Ranuh ING, editor. Tumbuh kembang anak dan remaja. Edisi pertama. CV Sagung Seto. Jakarta. 2002. 95-125
2. Tanuwidjaya S. Konsep Umum Tumbuh Kembang. Dalam : Narendra MB, Sularyo TS, Soetjningsih, Suyitno H, Ranuh ING, editor. Tumbuh kembang anak dan remaja. Edisi pertama. CV Sagung Seto. Jakarta. 2002.1-12
3. Woodhead M. Changing perspective on early childhood : theory, research and policy. UNESCO. Buckingham. Open university press. 2006. 1-43
4. Kesuma Y. Early detection of growth and developmental disorder why, when and how. Naskah lengkap PKB IKA VI Palembang 9-10 Maret 2013
5. Kementrian kesehatan, direktorat jenderal bina kesehatan masyarakat. Pedoman penanganan kasus rujukan kelainan tumbuh kembang balita. Jakarta: kementrian kesehatan RI, 2010.
6. Barbara JS, Ira AC. The high risk infant. Dalam Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stampton B, penyunting Nelson textbook of pediatric. 18 ed. Philadelphia: Saunders;2007. h 698-9
7. Soedjatmiko. Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita. Sari Pediatrik. 2001;3;3. 175-88.
8. Depkes, RI. Pedoman Pelatihan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan dasar. 2009
9. Needlman RD. Growth and development. Dalam: Behrman dkk, penyunting. Nelson Textbook of Pediatrics; edisi-16. Tokyo: Saunders, 2000. h. 23-65.

10. Glascoe FP. Developmental screening. Dalam: Woltraich ML, penyunting. Disorders of development learning; edisi-2. St. Louis: Mosby, 1996. h. 89-128
11. Sices, L. Developmental Screening in Primary Care: The Effectiveness of Current Practice and Recommendations for Improvement. The Commonwealth Fund. December 2007
12. Johnson CP, Myers SM. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. Pediatrics. Nov 2007;120:1183-1215.
13. Committee on Children with Disabilities American Academy of Pediatrics. Technical report: The Pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. Pediatrics 107; 5:1-18
14. Haslam RHA. Neurologic evaluation. Dalam : Klieghman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson textbook of pediatrics. Edisi ke 18. Philadelphia : Saunders Elsevier; 2007. h.2433-43.

Lampiran :

ALGORITME PENATALAKSANAAN ANAK DENGAN GANGGUAN BICARA DAN BAHASA

