

# Kuesioner Praskrining Perkembangan (KPSP) Anak

Meita Dhamayanti

**Latar belakang.** Masalah perkembangan anak seperti gangguan berbahasa, perilaku, autisme, saat ini makin meningkat dan sebagai upaya untuk menurunkan angka kejadiannya diperlukan deteksi dini. Skrining merupakan cara deteksi dini yang efektif, namun hal ini masih jarang dilakukan oleh dokter mungkin karena keterbatasan waktu dan biaya.

**Tujuan.** Untuk mengetahui efektivitas KPSP sebagai alat praskrining perkembangan anak.

**Metoda.** Merupakan penelitian *cross sectional* yang dilakukan pada Desember 2003 sampai Februari 2004 terhadap orang tua yang mempunyai anak umur 15-18 bulan di daerah kumuh wilayah kerja Puskesmas Padasuka, Kiaracondong dan Garuda Kota Bandung. Kuesioner yang digunakan adalah KPSP dan Denver II, yang dilakukan oleh tenaga terlatih.

**Hasil.** Diantara 494 anak, diduga mengalami gangguan perkembangan 73 anak (15%) menurut KPSP dan 57 anak (12%) menurut Denver II. Sensitivitas dan spesifisitas KPSP masing-masing 60% dan 92%.

**Kesimpulan.** Penggunaan KPSP dapat menimbulkan *underdetection*. Sebaiknya dilakukan revisi terhadap KPSP yang disesuaikan dengan *Parent Developmental Questions* (PDQ) II yang merupakan pengembangan Denver II. Penelitian sebaiknya dilakukan tidak hanya di daerah kumuh.

**Kata kunci:** Skrining , KPSP, Denver II, PDQ II

Anak memiliki suatu ciri yang khas yaitu tumbuh dan berkembang sejak saat konsepsi sampai berakhirnya masa remaja. Perkembangan merupakan sederetan perubahan fungsi organ tubuh yang berkelanjutan, teratur dan saling berkaitan.<sup>1-5</sup>

Berbagai masalah perkembangan anak seperti keterlambatan motorik, berbahasa, perilaku, autisme, hiperaktif, dalam beberapa tahun terakhir ini semakin

meningkat, angka kejadian di Amerika Serikat berkisar 12-16%,<sup>6</sup> Thailand 24%, dan Argentina 22%,<sup>7</sup> di Indonesia antara 13%-18%.<sup>8</sup>

Lima tahun pertama kehidupan seorang anak merupakan masa kritis perkembangan karena pada masa ini terbentuknya dasar-dasar kepribadian manusia, kemampuan penginderaan, berpikir, ketrampilan berbahasa, berbicara, bertingkah laku sosial dan sebagainya.<sup>1-5</sup> Untuk mengurangi masalah perkembangan, perlu dilakukan upaya pencegahan sedini mungkin yaitu dengan melakukan deteksi dini.<sup>1-5,9,10</sup> Salah satu cara deteksi dini perkembangan yang sistematis, komprehensif, efektif, dan efisien adalah metoda skrining yang dapat dilakukan secara informal maupun formal.<sup>4, 6,11,12</sup>

---

#### Alamat korespondensi:

Meita Dhamayanti., dr.,SpAK Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK-UNPAD/RS Dr. Hasan Sadikin Bandung Jl. Pasteur No 38 Bandung Telp. 022-2034426. Fax. 022- 2035957 E-mail : meita\_d@yahoo.com

Dokter maupun tenaga kesehatan adalah profesi yang paling mungkin melakukan deteksi dini keterlambatan perkembangan anak pada saat orangtua membawa anaknya untuk pemeriksaan rutin ataupun berobat karena sakit. Mereka akan selalu mendengarkan keluhan dan cerita orang tua pasien.<sup>11</sup> Walaupun demikian hanya sebagian dokter yang melakukan skrining secara rutin di tempat praktek. Di Amerika hanya 30% dokter anak yang melakukan skrining secara formal. Hal ini mungkin disebabkan keterbatasan waktu, pengetahuan, dan keterampilan dalam melakukan skrining.<sup>6,11</sup>

Untuk mengurangi pengeluaran biaya dan waktu yang tidak perlu, pada tahap awal skrining dapat dilakukan oleh perawat atau tenaga medis terlatih dengan menggunakan kuesioner praskrining bagi orang tua, kemudian ditentukan anak yang membutuhkan evaluasi formal.<sup>6,11</sup> Dikenal beberapa kuesioner yang telah terstandarisasi. Glascoe mengembangkan metoda *parents' evaluation of developmental status* (PEDS) yaitu kuesioner yang dapat diselesaikan dalam 5 menit, mempunyai sensitivitas dan spesifisitas tinggi, dan dapat membantu dokter untuk menggali keluhan orang tua mengenai gangguan perkembangan-perilaku putra putrinya.<sup>6,12</sup> Frankenburg dkk mengembangkan *prescreening developmental questionnaire* (PDQ) yang dikembangkan dari skrining *Denver developmental screening test* (DDST).<sup>13</sup> Formulir PDQ ini telah diterjemahkan dan dimodifikasi oleh tim Depkes RI pada tahun 1996 dan sedang direvisi pada tahun 2005, dikenal sebagai Kuesioner Praskrining Perkembangan (KPSP). Kuesioner ini direkomendasikan oleh Depkes RI untuk digunakan di tingkat pelayanan kesehatan primer sebagai salah satu upaya deteksi dini tumbuh kembang anak.<sup>13,14,15</sup> Salah satu skrining formal yang telah banyak digunakan oleh profesi kesehatan di dunia termasuk Indonesia yaitu Denver II yang merupakan revisi dari DDST. Skrining Denver II dilakukan dengan pemeriksaan langsung pada anak.<sup>17</sup> Suatu alat skrining harus memenuhi validitas, realibilitas, sensitivitas, spesifisitas, akseptabilitas, dan kesesuaian dengan kondisi setempat. Validitas dan reliabilitas adalah parameter untuk mengetahui kualitas instrumen, sedang sensitivitas dan spesifisitas diukur dengan membandingkan tes perkembangan terhadap *gold standard*.<sup>9</sup> Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas KPSP sebagai alat praskrining perkembangan anak.

## Subjek dan Metoda

Kuesioner praskrining perkembangan merupakan kuesioner untuk skrining pendahuluan anak umur 3 bulan sampai 6 tahun yang dilakukan oleh orangtua. Terdapat 10 pertanyaan mengenai kemampuan perkembangan anak, yang harus diisi (atau dijawab) oleh orangtua dengan jawaban ya dan tidak, sehingga hanya membutuhkan waktu 10-15 menit. Dalam penelitian ini jika jawaban ya kurang dari 9 dicurigai adanya masalah (suspek), jika jawaban ya 9-10 dianggap tidak ada masalah (normal).<sup>13</sup> (lihat lampiran Tabel KPSP) Skrining Denver II adalah skrining formal yang mempunyai reliabilitas yang cukup tinggi (*interrates reability*=0,99, *test-retest reability*=0,90). Kesimpulan hasil berupa normal atau dicurigai (suspek) adanya keterlambatan perkembangan.<sup>17</sup> Sesuai dengan lampiran Tabel Denver II. Penelitian dilakukan dari bulan Desember 2003 sampai Februari 2004 terhadap orang tua yang mempunyai anak umur 15-18 bulan di daerah kumuh wilayah kerja Puskesmas Padasuka, Kiaracandong dan Garuda Kota Bandung. Skrining perkembangan menggunakan KPSP dan Denver II yang dilakukan oleh tenaga terlatih berbeda.

## Hasil

Dalam kurun penelitian (3 bulan) terdapat 494 anak berusia 15-18 bulan yang terdiri dari 246 anak perempuan dan 248 anak laki-laki. Sebaran subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin dan karakteristik orangtua tertera pada Tabel 1. Pendidikan orang tua sebagian besar telah tamat SMA, dengan penghasilan rata Rp 100.000-250.000 per bulan.

Gangguan perkembangan anak, dicurigai terjadi pada 73 anak (15%) menurut KPSP dan 57 anak (12%) menurut Denver II (Tabel 2). Sensitivitas dan spesifisitas KPSP masing-masing 60% dan 92% (Tabel 3)

## Pembahasan

Keluhan orangtua (*parent concern*) terhadap perkembangan anaknya merupakan modal utama dalam melakukan deteksi dini gangguan perkembangan. Penelitian Glascoe menunjukkan hasil skrining formal pada anak, sekitar 80% anak

**Tabel 1.** Karakteristik subyek penelitian

Variabel Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	246	50
Perempuan		50
Pendidikan ibu	248	
SD		24
SMP		25
SMA tamat		44
Perguruan Tinggi	118	7
Ibu bekerja		
Ya	124	14
Tidak		86
Pendidikan ayah	216	
SD tamat		18
SMP tamat	36	13
SMA tamat		61
Perguruan Tinggi		8
Ayah bekerja		
Ya	71	14
Tidak		86
Pendapatan keluarga (rupiah)	423	
< 100.000		18
100.000 - 250.000		65
250.000 - 500.000		13
> 500.000		4

orangtua sangat membantu dalam identifikasi dan mempunyai nilai ketepatan yang tinggi apabila dikombinasikan dengan skrining yang telah distandarisasi.<sup>6</sup>

Tes perkembangan yang baik harus mempunyai sensitivitas dan spesifisitas > 70–80% agar tidak menyebabkan *overdetection* atau *underdetection*.<sup>6,11</sup> Dari hasil penelitian ini dibandingkan Denver II, KPSP mempunyai sensitivitas 60% dan spesifisitas 92%. Dengan hasil seperti ini dapat menimbulkan *underdetection* karena sekitar 40% anak yang sebenarnya mempunyai kecurigaan keterlambatan perkembangan tidak terdeteksi oleh KPSP (*false negative*). Berbagai hal yang menjadi penyebab keadaan ini antara lain penggunaan alat yang tidak sepadan karena KPSP diterjemahkan dari PDQ yang dikembangkan dari DDST,<sup>13</sup> sedangkan sebagai *gold standard* digunakan Denver II yang merupakan revisi dari DDST.<sup>17</sup> Penyebab lain yaitu daerah yang dijadikan tempat penelitian merupakan daerah kumuh, sedangkan lingkungan dan pendidikan orangtua yang sebagian besar hanya tamat SMA dapat mempengaruhi pengetahuan orangtua mengenai perkembangan anak. Jumlah anak dengan kecurigaan keterlambatan perkembangan

**Tabel 2.** Distribusi hasil skrining perkembangan menurut KPSP dan Denver

Hasil Skrining	KPSP		Denver II	
	N	%	n	%
Suspek	73	15	57	12
Normal	421	85	437	88

**Tabel 3.** Sensitivitas dan spesifisitas KPSP anak umur 15-18 bulan dibandingkan Denver II

KPSP		Denver II	
		Suspek	Normal
Suspek		34	39
Normal		23	398

Sensitivitas  $34/34+23= 59,65$ ; Spesifisitas  $398/39+398=91,75$ ;  
 PPV  $34/34+39=46,57$ ; NPV  $398/23+398=94,54$

dengan keterlambatan perkembangan ternyata memang telah dikeluhkan orangtuanya, walaupun masih sekitar 20-25% keluhan orangtua tidak sesuai dengan hasil skrining.<sup>12</sup> Namun demikian dari berbagai penelitian dinyatakan bahwa keluhan

menurut Denver II pada penelitian ini (12%) lebih rendah dibandingkan penelitian di daerah kumuh wilayah yang sama pada tahun 1998 (28,5%).<sup>18</sup> Hal ini disebabkan upaya deteksi dan intervensi dini keterlambatan perkembangan sering dilaksanakan

terhadap anak di beberapa daerah kumuh kota Bandung.<sup>19</sup> Dari penelitian ini dapat disimpulkan sebaiknya dilakukan revisi terhadap KPSP yang disesuaikan dengan PDQ II yang merupakan pengembangan Denver II. Penelitian sebaiknya dilakukan tidak hanya di daerah kumuh.

## Daftar Pustaka

1. Needlman RD. Growth and development. Dalam: Behrman RE, Kliegman, RM, Jenson HB, penyunting. Nelson textbook of pediatrics. Edisi ke-17. Philadelphia: WB Saunders Company; 2004. h. 23-66.
2. Hagerman RJ. Growth & development. Dalam: Hay WW, Hayward AR, Levin MJ, Sondheimer JM, penyunting. Current pediatric diagnosis & treatment. Edisi ke-14. Connecticut: Appleton and Lange; 1999. h. 1-17.
3. Ismael S. Ciri-ciri kelainan neurologis yang mudah dikenal. Dalam: Puspongoro HD, penyunting. Kelainan neurologis dalam praktek sehari-hari. Naskah lengkap PKB IKA FKUI XXXIV: 21-22 April 1995; Jakarta, Indonesia. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 1995. h.125-33
4. Glascoe FP. Developmental screening. Dalam: Wolraich ML, penyunting. Disorders of developmental learning. Edisi ke-2. St. Louis: Mosby; 1996. h. 89-128.
5. Pollak M. Textbook of developmental pediatrics. Tokyo: Churchill Livingstone; 1993.
6. American Academy of Pediatrics, Committee on Children with Disabilities. Developmental surveillance and screening of infant and young children. Pediatrics. 2001;108:192-6.
7. Young ME. Early child development: investing in the future. Human Development Department (HDD) The World Bank; 1996.
8. Direktorat Bina Kesehatan Keluarga. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Pedoman deteksi dini tumbuh kembang balita. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 1998.
9. Yayasan Surya Kanti. Deteksi dini tumbuh kembang balita. Bandung: 2000.
10. Deteksi dini dan tatalaksananya. Simposium and Workshop Pertumbuhan dan Perkembangan Optimal pada Anak, Jakarta; 2003.
11. Blackman, JA. Developmental screening: infant, toddlers and preschoolers. Dalam: Levine MD, Carey WB, Crocker AC, penyunting. Developmental-behavioral pediatrics. Edisi ke 3. Philadelphia: Saunders: 1999; h. 669-95.
12. Glascoe FP, Dworkin PH. The role of parents in the detection of developmental and behavioral problems. Pediatrics. 1995;95:829-36.
13. Frankenburg WK, van Doorninck WJ, Liddell TN, Dick NP. The Denver pre-screening developmental questioner (PDQ). Pediatrics. 1976; 57:744-53.
14. Frankenburg WK, Fandal AW, Kemper MB. Developmental screening. Dalam: Frankenburg WK, Thornton SM, Cohrs ME, penyunting. Pediatric developmental diagnosis. New York: Thieme Stratton, Inc; 1981. h. 3:14-7.
15. Gunawan N. Pedoman deteksi dini tumbuh kembang balita. Jakarta: Depkes RI, 1994.
16. Gunawan N. Pedoman pembinaan perkembangan anak di keluarga. Jakarta: Depkes RI, 1993.
17. Frankenburg WK, Dodd J, Archer P, Saphiro H, Bresnick B. Denver-II Screening manual. Denver CO: Denver Developmental Materials Inc; 1990.
18. Susannah S, Rusmil K, Tanuwidjaya S. Gambaran perkembangan anak balita di daerah kumuh perkotaan kelurahan Sukapura Kecamatan Kiaracondong Kotamadya Bandung. Dipresentasikan pada KONIKA XI di Jakarta, 1999.
19. Dhamayanti M, Rusmil K, Fadlyana E. Pengaruh pemberian makanan tambahan formula tempe yang diperkaya dengan Chlorella dan Ester C terhadap tingkat perkembangan anak gizi kurang. Dipresentasikan pada KONIKA XII di Bali, 2002.

## Lampiran

### Umur 15 Bulan (1 Tahun 3 Bulan)

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| 1. Tanpa anda menggerakkan tangan anak anda, dapatkah ia mempertemukan dua balok kecil-kecil?<br>Kerincingan bertangkai dan tutup panci tidak ikut dinilai.   | Ya | Tidak |
| 2. dapatkah anak anda jalan sendiri atau jalan dengan berpegangan   | Ya | Tidak |
| 3. tanpa bantuan, dapatkah anak anda bertepuk tangan atau melambai-lambai? Jawablah TIDAK jika ia membutuhkan bantuan.  | Ya | Tidak |
| 4. Dapatkah anak anda mengatakan "pa pa" jika ia memanggil atau melihat ayahnya?<br>Dapatkah anak anda mengatakan "ma ma" jika ia memanggil atau melihat ibunya?<br>Jawablah YA jika anak anda mengatakan salah satu diantaranya. | Ya | Tidak |
| 5. Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama kira-kira 5 detik?   | Ya | Tidak |
| 6. Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik atau lebih?   | Ya | Tidak |
| 7. tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, dapatkah anak anda membungkuk untuk memungut mainan atau benda lain di lantai dan kemudian berdiri kembali?   | Ya | Tidak |
| 8. Dapatkah anak anda menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek?<br>Ia dapat melakukannya dengan menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan.   | Ya | Tidak |
| 9. Dapatkah anak anda berjalan sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?   | Ya | Tidak |
| 10. Jika anak anda memungut benda kecil seperti kacang, apakah ia mengambilnya dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk seperti gambar di bawah ini?   | Ya | Tidak |

### Umur 16 Bulan (1 Tahun 4 Bulan)

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| 1. Dapatkah anak anda jalan sendiri atau jalan dengan berpegangan.  | Ya | Tidak |
| 2. Tanpa bantuan, dapatkah anak anda bertepuk tangan atau melambai-lambai?<br>Jawablah TIDAK jika ia membutuhkan bantuan  | Ya | Tidak |
| 3. Dapatkah anak anda mengatakan "pa pa" jika ia memanggil atau melihat ayahnya?<br>Dapatkah anak anda mengatakan "ma ma" jika ia memanggil atau melihat ibunya?<br>Jawablah YA jika anak anda mengatakan salah satu diantaranya. | Ya | Tidak |
| 4. Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama kira-kira 5 detik?.  | Ya | Tidak |
| 5. Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik atau lebih?   | Ya | Tidak |

6.	Tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, dapatkah anak anda membungkuk untuk memungut mainan atau benda lain di lantai dan kemudian berdiri kembali?	Ya	Tidak
7.	Dapatkah anak anda menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek? Ia dapat melakukannya dengan menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan.	Ya	Tidak
8.	Dapatkah anak anda berjalan sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?	Ya	Tidak
9.	Jika anak anda memungut benda kecil seperti kacang, apakah ia mengambilnya dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk seperti gambar di bawah ini?	Ya	Tidak
10.	Jika anda menggelindingkan bola ke anak anda, apakah ia menggelindingkan atau melemparkan kembali kepada anda?	Ya	Tidak

### Umur 17 Bulan (1 Tahun 5 Bulan)- 18 Bulan (1 Tahun 6 Bulan)

1.	Tanpa bantuan, dapatkah anak anda bertepuk tangan atau melambai-lambai? Jawablah TIDAK jika ia membutuhkan bantuan	Ya	Tidak
2.	Dapatkah anak anda mengatakan “pa pa” jika ia memanggil atau melihat ayahnya? Dapatkah anak anda mengatakan “ma ma” jika ia memanggil atau melihat ibunya? Jawablah YA jika anak anda mengatakan salah satu diantaranya.	Ya	Tidak
3.	Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama kira-kira 5 detik?.	Ya	Tidak
4.	Dapatkah anak anda berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik atau lebih?	Ya	Tidak
5.	Tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, dapatkah anak anda membungkuk untuk memungut mainan atau benda lain di lantai dan kemudian berdiri kembali?	Ya	Tidak
6.	Dapatkah anak anda menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek? Ia dapat melakukannya dengan menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan.	Ya	Tidak
7.	Dapatkah anak anda berjalan sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?	Ya	Tidak
8.	Jika anak anda memungut benda kecil seperti kacang, apakah ia mengambilnya dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk seperti gambar di bawah ini?	Ya	Tidak
9.	Jika anda menggelindingkan bola ke anak anda, apakah ia menggelindingkan atau melemparkan kembali kepada anda?	Ya	Tidak
10.	Dapatkah anak anda memegang sendiri cangkir atau gelas dan meminum dari tempat tersebut tanpa tumpah?	Ya	Tidak

