

## Analisis Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Stimulasi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 0-5 Tahun

Silvia Marischa

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

Balita dikategorikan ketika umur 0-5 tahun, dengan tingkat kapasitas otak yang masih sangat tinggi sehingga akan lebih terbuka untuk proses pembelajaran dan pengayaan. Perkembangan anak adalah semua perubahan yang terjadi pada anak, meliputi perkembangan fisik maupun daya pikir. Pada masa ini terjadi tumbuh kembang yang pesat dan proses pematangan berlangsung secara terus menerus, terutama fungsi sistem saraf yang terjadi dalam usia 0– 12 bulan. Perkembangan motorik merupakan salah satu dimensi dari perkembangan yang mengontrol gerakan-gerakan tubuh dengan melibatkan koordinasi antara susunan syaraf pusat, dan otot. Perkembangan motorik terbagi atas motorik kasar dan motorik halus. Perkembangan-perkembangan tersebut sangat berpengaruh penting terhadap perkembangan anak. Diperlukan interaksi antar anak dengan orang tua bagi proses perkembangan anak secara keseluruhan. Karena orang tua dapat segera mengenali kelainan proses perkembangan anak nya, dan sedini mungkin seperti memberikan pengetahuan pada tumbuh kembang anak secara menyeluruh. [J Agromed Unila 2015; 2(4):451-455]

**Kata kunci:** balita, motorik kasar, perkembangan anak

## Parent's Level Knowledge Analysis about Stimulation and Gross Motor Delevelopment with Children Age 0-5 Years

### Abstract

*Toddler is a categorize of 0-5 years old children, with the capacity of brain which is still very high so that they will be better for learning and enrichment. Child development is all the changes that occur in children, including the changes of the body and thought. In this periode, children growth and develope by leaps and bounds, and the process of maturation takes place continuously, especially the function of nervous system which occurs in the age of 0-12 months. Motor development is one of dimensions of development that takes control of body movement, involving the coordination of central nervous, nerves and muscles. Motor development is devided into fine motor and gross motor. The Developments have an important influence toward the child development. Hence, interaction beetwen parents and children is needed in the whole process of child development, because parents will quickly recognize the changes of ther children and as soon as possible give the knowledge of the whole process of child development. [J Agromed Unila 2015; 2(4):451-455]*

**Keyword:** children age 0-5 years, child development, gross motor

**Korespondensi:** Silvia Marischa | Jl. Soemantri Brodjonegoro No. 1 | HP 08117230831  
e-mail: Marischa\_silvia@yahoo.com

### Pendahuluan

Masa balita adalah masa emas dalam rentang perkembangan seorang individu. Pada masa ini, pertumbuhan fisik, perkembangan kecerdasan, keterampilan motorik dan sosial emosi berjalan dengan pesat. Balita merupakan individu yang berumur 0-5 tahun, dengan tingkat plastisitas otak yang masih sangat tinggi sehingga akan lebih terbuka untuk proses pembelajaran dan pengayaan. Masa balita merupakan masa yang sangat penting bagi proses kehidupan manusia. Pada masa ini merupakan masa kritis yang akan menentukan hasil proses tumbuh kembang anak selanjutnya. akan berpengaruh besar

terhadap keberhasilan anak dalam proses tumbuh kembang selanjutnya.<sup>1</sup>

Balita terbagi menjadi dua golongan yaitu balita dengan usia satu sampai tiga tahun dan balita dengan usia tiga sampai lima tahun.<sup>2</sup> Pada balita kebutuhan akan aktivitas hariannya seperti dari makan, buang air besar maupun buang air kecil dan kebersihan dirinya masih tergantung penuh terhadap orang lain.<sup>3</sup>

Perkembangan anak adalah semua perubahan yang terjadi pada anak. Meliputi perkembangan fisik maupun psikologisnya. Pada masa ini terjadi tumbuh kembang yang pesat dan proses pematangan berlangsung secara terus menerus, terutama fungsi sistem

saraf yang terjadi dalam usia anak *infancy* di usia 0 – 12 bulan. Perlu dilakukan stimulasi yang memadai untuk merangsang otak balita sehingga perkembangan kemampuan gerak, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian pada balita berlangsung secara optimal sesuai dengan umur anak.<sup>4</sup>

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan suatu proses yang pasti terjadi pada setiap makhluk hidup. Hal tersebut terjadi sangat cepat pada masa balita, dan merupakan pertumbuhan dasar yang dapat mempengaruhi perkembangan anak selanjutnya. Masa ini berlangsung pendek sehingga disebut sebagai masa kritis (*critical period*) atau masa keemasan (*golden period*) yang sangat menentukan kualitas kehidupan manusia di masa depan. Penyimpangan sekecil apapun pada masa ini apabila tidak terdeteksi akan mengurangi kualitas sumber daya manusia di kemudian hari.<sup>1</sup>

Perkembangan anak adalah segala perubahan yang terjadi pada anak, dilihat dari berbagai aspek, antara lain aspek motorik, emosi, kognitif, dan psikososial. Deteksi dini dapat dilakukan dengan menilai pertumbuhan fisik dan perkembangan motorik. Secara umum perkembangan motorik dibagi menjadi dua yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah bagian dari aktivitas motor yang melibatkan pialan otot-otot besar. Gerakan seperti tengkurap, duduk, merangkak, dan mengangkat leher, merupakan contoh motorik kasar. Gerakan ini yang pertama terjadi pada tahun pertama usia anak. Motorik halus merupakan aktivitas keterampilan yang melibatkan gerakan otot-otot kecil seperti, menggambar, meronce manik, menulis, dan makan. Kemampuan motorik halus ini berkembang setelah kemampuan motorik kasar berkembang.<sup>5</sup>

Perkembangan motorik merupakan salah satu dimensi dari perkembangan yang mengontrol gerakan-gerakan tubuh dengan melibatkan koordinasi antara susunan syaraf pusat dan otot. Perkembangan motorik kasar melibatkan sebagian besar otot-otot dalam tubuh untuk melakukan gerakan tubuh. Perkembangan motorik kasar dipengaruhi oleh proses kematangan anak, sehingga laju perkembangan seorang anak berbeda-beda.<sup>4</sup>

Perkembangan motorik halus melibatkan anggota tubuh yang dilakukan oleh otot-otot kecil dan perlu koordinasi yang

cermat. Dengan bertambahnya usia tampak perubahan dari gerakan kasar mengarah ke gerakan yang halus yang memerlukan kecermatan dan kontrol otot-otot yang lebih halus. Kegiatan yang berhubungan dengan fungsi motorik ini melibatkan suatu mekanisme yang membutuhkan energi dan fisik yang adekuat. Perkembangan motorik merupakan aspek perkembangan yang penting karena berkaitan dan mendorong aspek perkembangan lain. Pada masa balita kecepatan pertumbuhan mulai menurun sedangkan dalam perkembangan motoriknya mengalami kemajuan.<sup>5</sup>

Perkembangan fisik sangat berkaitan erat dengan perkembangan motorik anak. Motorik merupakan pengendalian gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkordinir antara susunan saraf, otot, otak, dan spinalcord. Semakin matangnya perkembangan sistem saraf otak yang mengatur otot memungkinkan berkembangnya kompetensi atau kemampuan motorik anak.<sup>4</sup> Pada umumnya anak memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang normal, dan ini merupakan hasil interaksi banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Faktor-faktor tersebut dibagi dalam dua golongan, yaitu faktor internal (perbedaan ras/etnik atau bangsa, keluarga, umur, jenis kelamin, genetik, kelainan kromosom) dan faktor eksternal (faktor prenatal, faktor persalinan, pasca natal).<sup>6</sup>

## Isi

Anak memiliki suatu ciri yang khas yaitu selalu tumbuh dan berkembang sejak saat konsepsi sampai berakhirnya masa remaja. Hal inilah yang membedakan dari orang dewasa. Meskipun pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang berbeda, keduanya tidak berdiri sendiri, saling berkaitan satu sama lain.<sup>7</sup> Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya.<sup>8</sup>

Tumbuh kembang anak berlangsung secara teratur, saling berkaitan, dan

berkesinambungan dimulai sejak konsepsi sampai dewasa. Terdapat beberapa variasi akan tetapi setiap anak akan melewati suatu pola tertentu yang merupakan tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan, yaitu pertama masa prenatal atau masa intrauterin (masa janin dalam kandungan), masa ini dapat dibagi menjadi dua periode yaitu masa embrio ilaha sejak konsepsi sampai umur kehamilan 8 minggu dan masa fetus adalah masa sejak umur 9 minggu sampai kelahiran.<sup>9</sup> Perkembangan pada anak melibatkan suatu perubahan, karena perkembangan terjadi bersamaan dengan pertumbuhan maka setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi. Pertumbuhan selanjutnya seseorang tidak akan bisa melewati suatu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahap sebelumnya.<sup>10</sup>

Selanjutnya perkembangan fungsi organ tubuh terjadi menurut dua hukum yang tetap, yaitu pertama perkembangan terjadi lebih dahulu didaerah kepala, kemudian menuju kearah kaudal. Pola ini disebut pola sefalokaudal. Dan yang kedua perkembangan terjadi lebih dulu didaerah proksimal (gerakan kasar) lalu berkembang ke bagian distal seperti jari-jari yang mempunyai kemampuan dalam gerakan halus, pola ini disebut proksimosdial.<sup>11</sup>

Perkembangan memiliki kecepatan yang berbeda, seperti halnya pertumbuhan. Pada kaki dan tangan berkembang pesat yaitu dimulai pada awal masa remaja, sedangkan bagian tubuh yang lain berkembang pesat pada masa selanjutnya. Sehingga saat pertumbuhan berkembang cepat, maka perkembanganpun demikian mengikuti pertumbuhan yaitu seperti peningkatan mental, ingatan, daya nalar, assosiasi dan lain-lain.<sup>12</sup>

Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah masa balita, karena pada masa ini pertumbuhan dasar akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Pada masa balita, perkembangan kemampuan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan selanjutnya. Perkembangan moral dan dasar-dasar kepribadian juga dibentuk pada masa ini, sehingga setiap kelainan atau penyimpangan sekecil apapun bila tidak terdeteksi, apalagi tidak ditangani dengan baik akan mengurangi

kualitas sumber daya manusia dikemudian hari.<sup>13</sup>

Perkembangan motorik kasar adalah perkembangan dari unsur kematangan, pengendalian gerak tubuh dan erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak yakni korteks frontalis yaitu area 4 *Broadmann* yang merupakan area motorik primer.<sup>14</sup> Perkembangan motorik kasar yang dilakukan melibatkan sebagian besar bagian tubuh dan memerlukan tenaga karena dilakukan oleh otot-otot yang mempersepsikan sesuatu di lingkungannya yang memotivasi mereka untuk menggunakan persepsi tersebut untuk bergerak.<sup>15</sup>

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan yaitu faktor internal (perbedaan ras/ etnik atau bangsa, keluarga, umur, jenis kelamin, genetik, kelainan kromosom) dan faktor eksternal ( gizi, mekanis, toksin/zat kimia, endokrin, radiasi. Infeksi, kelainan imunologi, anoksia embrio, psikologi ibu, faktor persalinan serta faktor pasca natal). Selain itu adapun stimulasi merupakan perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak dan sangat penting dalam tumbuh kembang anak.<sup>16</sup>

Stimulasi adalah perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak, antara lain berupa latihan atau bermain. Stimulasi merupakan hal yang sangat terpenting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang banyak mendapat stimulasi yang terarah akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau bahkan tidak mendapat stimulasi. Stimulasi juga dapat berfungsi sebagai penguat yang bermanfaat bagi perkembangan anak. Berbagai macam stimulasi seperti stimulasi visual, verbal, auditif, taktil, dan lain-lain, dapat mengoptimalkan perkembangan anak. Perhatian dan kasih sayang juga merupakan stimulasi yang penting pada awal perkembangan anak, misalnya dengan mengajak anak bercakap-cakap, membelai, mencium, bermain, dan lain-lain.<sup>17</sup>

Untuk menilai perkembangan anak, banyak instrumen yang di gunakan. Salah satu instrumen skrining yang di pakai secara internasional untuk menilai perkembangan anak adalah DDST II (Denver Development Screening Tes). DDST II merupakan alat untuk menemukan secara dini masalah penyimpangan perkembangan anak umur 0 sampai dengan umur kurang dari 6 tahun.

Instrumen ini merupakan revisi dari DDST yang pertama kali di publikasikan tahun 1967 untuk tujuan yang sama.<sup>8</sup>

Dengan pemantauan yang baik maka dapat dilakukan deteksi dini pada kelainan perkembangan anak. Interaksi antar anak dengan orang tua sangat bermanfaat bagi proses perkembangan anak secara keseluruhan, karena orang tua dapat segera mengenali kelainan proses perkembangan anaknya, dan sedini mungkin untuk memberikan stimulasi pada tumbuh kembang anak secara menyeluruh.<sup>17</sup> Stimulasi harus dilakukan secara tepat dan disesuaikan dengan kemampuan dan tahap perkembangan fisik anak.<sup>17</sup>

Orang tua sebagai pengasuh terdekat seorang anak harus mengetahui lebih banyak proses perkembangan anak serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Mengingat peranan orang tua yang begitu besar terhadap perkembangan motorik kasar anak, maka pengetahuan orang tua tentang stimulasi sangat diperlukan.<sup>9</sup>

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Seberapa besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang.<sup>11</sup>

Oleh karena itu, penting bagi orang tua untuk memahami berbagai faktor yang mempengaruhi perkembangan anak, khususnya perkembangan motorik kasar bagi anak usia 0-5 tahun dengan meningkatkan pengetahuan mereka dalam memberikan stimulasi.<sup>7</sup> Karena pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan serta pandangan atau persepsi orang tua terhadap pentingnya stimulasi bagi perkembangan motorik kasar anak balita.<sup>9</sup>

### Ringkasan

Masa balita adalah masa emas dalam rentang perkembangan seorang individu. Pada masa ini, pertumbuhan fisik, perkembangan kecerdasan, keterampilan motorik dan sosial

emosi berjalan dengan pesat. Perkembangan anak adalah semua perubahan yang terjadi pada anak. Meliputi perkembangan fisik maupun psikologisnya (contoh: aspek motorik, emosi, kognitif, dan psikososial). Adapun tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan yaitu masa prenatal atau masa intrauterin dan masa postnatal atau masa setelah lahir.

Perkembangan terbagi atas perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Perkembangan motorik kasar yaitu suatu perkembangan dari unsur kematangan, pengendalian gerak tubuh dan erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Sedangkan perkembangan motorik halus adalah kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan fisik yang melibatkan otot kecil dan koordinasi mata-tangan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan dibedakan menjadi dua golongan yaitu faktor internal maupun eksternal, serta adanya stimulasi merupakan perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak dan sangat penting dalam tumbuh kembang anak. Orang tua sebagai pengasuh terdekat seorang anak harus mengetahui lebih banyak proses perkembangan anak serta faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anak dari faktor internal maupun eksternal. Untuk menilai perkembangan anak, banyak instrumen yang dapat digunakan, salah satu instrumen skrining yang dipakai secara internasional untuk menilai perkembangan anak adalah DDST (*Denver Development Screening Test*).

### Simpulan

Dari pernyataan diatas terdapat analisis tingkat pengetahuan orang tua tentang stimulasi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 0-5 tahun. Orang tua sangat berperan penting terhadap perkembangan anak dari fisik maupun psikologisnya

### Daftar Pustaka

1. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Tumbuh kembang anak dan remaja. Jakarta: Sagung Seto; 2002.
2. Gunawan N. Pedoman deteksi dini tumbuh kembang balita. Bandung: UPI; 2006.
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman deteksi dini tumbuh kembang balita. Jakarta: Depkes RI; 2012.

4. Soetjiningsih. Tumbuh kembang anak. Jakarta: EGC; 2003.
5. Febry AB, Marendra U. Menu sehat & permainan kreatif untuk meningkatkan kecerdasan anak. Jakarta: Gagas Media; 2009.
6. Kania N. Stimulasi tumbuh kembang anak untuk mencapai tumbuh kembang yang optimal. Bandung: Unpad; 2006.
7. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Tumbuh Kembang Anak dan Remaja. Jakarta: Sagung Seto; 2003.
8. Frankenburg WK, Dodds J, Archer P, Shapiro H, Bresnick B. The Denver II: a major revision and restandardization of the denver developmental screening test. *Pediatrics*. 1992; 89(1):91-7.
9. Guyton AC, Hall JE. Buku ajar fisiologi kedokteran. Edisi ke-11. Jakarta: EGC; 2008.
10. Waldo E, Nelson R, Behrman E, Robert M, Kliegman M, Ann M, et al. Nelson ilmu kesehatan anak. Edisi-15. Jakarta: EGC; 2000.
11. Depertemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pelaksanaan stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang anak di tingkat pelayanan kesehatan dasar. Jakarta: Depkes RI; 2009.
12. Aira S. Saatnya Mengasuh Motorik Kasar [internet]. 2007 [diakses tanggal 25 april 2015]. Tersedia dari <http://mhcs.health.nsw.gov.au.html>
13. Siswono. Stimulasi dan nutrisi penting untuk bayi childhood [internet]. Jakarta: Suara Pembaruan; 2008 [diakses tanggal 25 April 2015]. Tersedia dari: <http://www.suarapembaruan.com/News/2004/10/14/index.html>
14. Grant JP. Situasi anak-anak di dunia 1991. Jakarta: Unicef; 1991.
15. Callender, SA. Gross and fine motor activities for early childhood [internet]. USA: MSState; 2008 [diakses tanggal 27 April 2015]. Tersedia dari: <http://www.earlychildhood.msstate.edu/resources/motoractivities/pdfs/preschool.pdf>
16. Palisano R. Gross motor function measure (gmfm) and classification childhood [internet]. USA: Canchild; 2012 [diakses tanggal 27 April 2015]. Tersedia dari: [http://motorgrowth.canchild.ca/en/gmfcs/resources/gmfcs\\_english.pdf](http://motorgrowth.canchild.ca/en/gmfcs/resources/gmfcs_english.pdf)
17. Acta Paediatrica. WHO motor development study: window of achievement for six gross motor development milestones childhood [internet]. Geneva: WHO; 2006 [diakses tanggal 27 April 2015]. Tersedia dari: <http://www.who.int/childgrowth/standards/Windows.pdf>