

# **PERAN PERKEMBANGAN MOTORIK**

## **PADA ANAK USIA DINI**

**Oleh:**

**LISMADIANA**

[lismadiana@uny.ac.id](mailto:lismadiana@uny.ac.id)

**(Dosen Jurusan Pendidikan Keperawatan FIK-UNY)**

### **ABSTRAK**

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara keseluruhan. Pada dasarnya, perkembangan ini berkembang sejalan dengan kematangan saraf dan otot anak. Sehingga, setiap gerakan sederhana apapun, adalah merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dari sistem dalam tubuh yang dikontrol oleh otak.

perkembangan anak usia dini terdiri dari 6 aspek yaitu kesadaran personal, kesehatan emosional, sosialisasi, komunikasi, kognisi dan keterampilan motorik. Orangtua harus dapat mengenali dan mendeteksi sejak dini kelebihan dan kekurangan perkembangan motorik anak sehingga dapat dilakukan intervensi dan stimulasi sejak dini.

Perkembangan anak usia dini merupakan sebuah perubahan secara bertahap dalam kemampuan, emosi, dan keterampilan yang terus berlangsung hingga mencapai usia tertentu dan akan lebih teroptimalkan jika lingkungan tempat tumbuh kembang anak mendukung anak untuk bergerak bebas.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan memberikan kegiatan pembelajaran yang mampu menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak. Pendidikan anak usia dini merupakan suatu pendidikan yang dilakukan pada anak sejak lahir hingga usia delapan tahun (Modul 1 Nest, 2007:3). Proses pendidikan dan pembelajaran pada anak usia dini hendaknya dilakukan dengan tujuan memberikan konsep yang bermakna bagi anak melalui pengalaman nyata. Hanya pengalaman nyatalah yang memungkinkan anak menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu (*curiosity*) secara optimal dan menempatkan posisi pendidik sebagai pendamping, pembimbing serta fasilitator bagi anak.

Pada masa usia dini anak mengalami masa keemasan (*the golden years*) yang merupakan masa dimana anak mulai peka/sensitif untuk menerima berbagai rangsangan. Masa peka pada masing-masing anak berbeda, seiring dengan laju pertumbuhan dan perkembangan anak secara individual. Masa peka adalah masa terjadinya kematangan fungsi fisik dan psikis yang siap merespon stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Masa ini juga merupakan masa peletak dasar untuk mengembangkan kemampuan kognitif, motorik, bahasa, sosio emosional, agama dan moral. Perkembangan fisik atau jasmani anak sangat berbeda satu sama lain, sekalipun anak-anak tersebut usianya relatif sama, bahkan dalam kondisi ekonomi yang relatif sama pula. Sedangkan pertumbuhan anak-anak berbeda ras juga menunjukkan perbedaan yang menyolok. Hal ini antara lain disebabkan perbedaan gizi, lingkungan, perlakuan orang tua terhadap anak, kebiasaan hidup dan lainnya.

### **Perkembangan Motorik**

Perkembangan motorik merupakan perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerakan tubuh yang erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Hurlock (1998) mengatakan bahwa perkembangan motorik adalah perkembangan gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi. Jadi, perkembangan motorik merupakan kegiatan yang terkoordinir antara susunan saraf, otot, otak, dan spinal cord. Perkembangan motorik adalah proses yang sejalan dengan bertambahnya usia secara bertahap dan berkesinambungan, dimana gerakan individu meningkat dari keadaan sederhana, tidak terorganisir, dan tidak terampil, ke arah penguasaan keterampilan motorik yang kompleks dan terorganisasi dengan baik.

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara keseluruhan. Keterampilan fisik yang dibutuhkan anak untuk kegiatan serta aktifitas olahraga bisa dipelajari dan dilatih di masa-masa awal perkembangan. Sangat penting untuk mempelajari keterampilan ini dengan suasana yang menyenangkan, tidak berkompetisi agar anak-anak mempelajari olah raga dengan senang dan merasa nyaman untuk ikut berpartisipasi. Hindari permainan di mana seseorang atau sekelompok orang menang dan kelompok lain kalah. Anak-anak yang secara terus menerus kalah dalam sebuah permainan memiliki kecenderungan merasa kurang percaya akan kemampuannya dan akan berkenti berpartisipasi. Tujuan pendidikan fisik untuk anak-anak yang masih kecil adalah untuk mengembangkan keterampilan dan ketertarikan fisik jangka panjang.

Perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Pada dasarnya, perkembangan ini berkembang sejalan dengan kematangan saraf dan

otot anak. Sehingga, setiap gerakan sesederhana apapun, adalah merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan system dalam tubuh yang dikontrol oleh otak.

Tidak banyak orangtua yang mengerti bahwa keterampilan motorik kasar dan halus seorang anak perlu dilatih dan dikembangkan setiap saat dengan berbagai aktivitas. Pengembangan ini memungkinkan seorang anak melakukan berbagai hal dengan lebih baik, termasuk di dalamnya pencapaian dalam hal akademis dan fisik. Perkembangan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri, misalnya kemampuan untuk duduk, menendang, berlari dan lainnya, sedangkan motorik halus adalah gerakan yang menggunakan otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih, misalnya memindahkan benda dari tangan, mencoret, menyusun, menggunting, dan menulis.

### **Pengaruh perkembangan motorik terhadap perkembangan individu**

Hurlock (1998) memaparkan pengaruh perkembangan motorik sebagai berikut : (1) Melalui keterampilan motorik, anak dapat menghibur dirinya dan memperoleh perasaan senang. Seperti senang memiliki keterampilan memainkan boneka, melempar dan menangkap bola atau memainkan permainan; (2) Anak dapat beranjak dari kondisi tidak berdaya pada bulan-bulan pertama dalam kehidupannya, ke kondisi yang independent, Anak dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya dan dapat berbuat sendiri untuk dirinya. Kondisi ini dapat menunjang rasa percaya diri anak; (3) Anak dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sekolah. Pada usia prasekolah atau usia kelas-kelas awal Sekolah Dasar, anak sudah dapat dilatih menulis, menggambar, melukis, dan baris-berbaris; (4) perkembangan motorik yang normal memungkinkan anak dapat bermain atau bergaul dengan teman sebayanya, sedangkan yang tidak normal akan menghambat anak untuk bergaul bahkan dia akan dikucilkan atau menjadi anak yang terpinggirkan; (5) perkembangan motorik sangat penting pada perkembangan kepribadian anak. Apabila kemampuan motorik masa ini berkembang dengan baik, maka perkembangan berikutnya akan baik pula, begitu juga sebaliknya.

### **Perkembangan Anak Usia Dini**

Masa usia dini adalah masa emas (*golden age*) dalam rentang perkembangan seorang individu. Pada masa ini, anak mengalami tumbuh kembang yang luar biasa, baik dari segi fisik-motorik, emosi, kognitif, maupun psikososial. Periode ini merupakan masa yang sangat fundamental bagi kehidupan, dimana pada masa ini proses perkembangan berjalan dengan pesat, terutama yang paling menonjol adalah perkembangan aspek fisik-motoriknya.

Rentangan anak usia dini menurut Pasal 28 UU Sisdiknas No.20/2003 ayat 1 adalah 0-6 tahun. Sementara menurut kajian rumpun keilmuan PAUD dan penyelenggaraannya di beberapa negara, PAUD dilaksanakan sejak usia 0-8 tahun.

Hal-hal yang harus dipahami dalam Karakteristik Anak Usia Dini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hal-hal yang dibutuhkan oleh anak, yang bermanfaat bagi perkembangan hidupnya.
2. Mengetahui tugas-tugas perkembangan anak, sehingga dapat memberikan stimulasi kepada anak, agar dapat melaksanakan tugas perkembangan dengan baik.
3. Mengetahui bagaimana membimbing proses belajar anak pada saat yang tepat sesuai dengan kebutuhannya.
4. Menaruh harapan dan tuntutan terhadap anak secara realistis.
5. Mampu mengembangkan potensi anak secara optimal sesuai dengan keadaan dan kemampuannya fisik dan psikologis. ( hall & lindzey, 1993)

Pemahaman terhadap perkembangan anak adalah faktor penting yang harus dimiliki orangtua dalam rangka optimalisasi potensi anak. Catron dan Allen (1999:23-26) menyebutkan bahwa terdapat 6 aspek perkembangan anak usia dini yaitu kesadaran personal, kesehatan emosional, sosialisasi, komunikasi, kognisi dan keterampilan motorik. Pemahaman terhadap perkembangan anak tersebut dapat disimpulkan meliputi aspek kognitif/intelektual, fisik-motorik, bahasa, sisialemosional serta pemahaman nilai-nilai moral dan agama.

#### **a. Aspek Perkembangan Kognitif**

Tahapan Perkembangan Kognitif sesuai dengan teori Piaget adalah: (1)*Tahap sensorimotor*, usia 0 – 2 tahun. Pada masa ini kemampuan anak terbatas pada gerak-gerak refleks, bahas awal, waktu sekarang dan ruang yang dekat saja; (2) *Tahap pra-operasional*, usia 2 – 7 tahun. Masa ini kemampuan menerima rangsangan yang terbatas. Anak mulai berkembang kemampuan bahasanya, walaupun pemikirannya masih statis dan belum dapat berpikir abstrak, persepsi waktu dan tempat masih terbatas; (3) *Tahap konkret operasional*, 7 – 11 tahun. Pada tahap ini anak sudah mampu menyelesaikan tugas-tugas menggabungkan, memisahkan,

menyusun, menderetkan, melipat dan membagi; (4) *Tahap formal operasional*, usia 11 – 15 tahun. Pada masa ini, anak sudah mampu berfikir tingkat tinggi, mampu berfikir abstrak. Dengan demikian dapat diketahui bahwa anak usia dini berada dalam tahap *sensori motor* dan *pra-operasional*. Pada tahap *sensori motor* ini kemampuan anak terbatas pada gerak-gerak refleks, bahas awal, waktu sekarang dan ruang yang dekat saja. Sedangkan anak yang duduk di Taman Kanak-Kanak berada dalam fase *pra-operasional*. Suatu fase perkembangan kognitif yang ditandai dengan berfungsinya kemampuan berpikir secara simbolis. Refleksi dari kemampuan berpikir ini dapat dilihat dari kemampuan anak untuk membayangkan benda-benda yang berada di sekitarnya secara mental. Kemampuan berpikir secara intuitif dan berpusat pada cara pandang anak itu sendiri atau egosentris. *Vygotsky* memandang bahwa system social sangat penting dalam pengembangan kognitif anak, orangtua, guru, teman berinteraksi dengan anak dan berkolaborasi untuk mengembangkan suatu pengertian. Jadi belajar terjadi dalam konteks sosial dan muncul suatu istilah zona perkembangan Proximal/**Zona Proximal Development (ZPD)**. ZPD diartikan sebagai daerah potensial seseorang anak untuk belajar atau suatu tahap dimana kemampuan anak dapat ditingkatkan dengan bantuan orang lain yang lebih ahli (Papalia,2008:56). Dalam tahap perkembangan selanjutnya, proses belajar anak usia dini dilakukan secara bertahap (*scaffolding*) yang membantu anak membangun pengetahuan sebelumnya dan menginternalisasi informasi baru baru. Dengan demikian anak belajar secara bertahap sesuai dengan kemampuannya.

## **b. Aspek Perkembangan Fisik**

Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot terkoordinasi (Hurlock: 1998). Keterampilan motorik anak terdiri atas keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Keterampilan motorik anak usia 4-5 tahun lebih banyak berkembang pada motorik kasar, setelah usia 5 tahun baru terjadi perkembangan motorik halus. Menurut Papalia (2008) tulang dan otot anak prasekolah semakin kuat, dan kapasitas paru mereka semakin besar memungkinkan mereka untuk berlari, melompat, dan memanjat lebih cepat, lebih jauh, dan lebih baik. Pada usia 4 tahun anak-anak masih suka jenis gerakan sederhana seperti berjingkrak-jingkrak, melompat, dan berlari kesana kemari, hanya demi kegiatan itu sendiri tapi mereka sudah berani mengambil resiko. Walaupun mereka sudah dapat memanjat tangga dengan satu kaki pada setiap tiang anak tangga untuk beberapa lama, mereka baru saja mulai dapat turun dengan cara yang sama. Pada usia 5 tahun, anak-anak bahkan lebih berani mengambil resiko dibandingkan ketika mereka berusia 4 tahun. Mereka lebih percaya diri melakukan ketangkasan yang mengerikan seperti memanjat suatu obyek, berlari kencang dan suka berlomba dengan teman sebayanya bahkan orangtuanya (Santrock,1995: 225). Pada usia 4 tahun, koordinasi motorik halus anak-anak telah

semakin meningkat dan menjadi lebih tepat. Kadang-kadang anak-anak usia 4 tahun sulit membangun menara tinggi dengan balok karena mereka ingin menempatkan setiap balok secara sempurna, mereka mungkin tidak puas atas balok-balok yang telah disusun. Menurut Santrock (1995) pada usia 5 tahun, koordinasi motorik halus anak-anak semakin meningkat. Tangan, lengan, dan tubuh bergerak bersama di bawah komando yang lebih baik dari mata.

### **c. Aspek Perkembangan Bahasa**

Menurut penelitian para ahli *Carnegie Corporation (Jalongo, 2007)* menyatakan bahwa pengembangan fungsi otak lebih cepat dan luas sepanjang tahun pertama kehidupan anak, jadi lingkungan yang tidak cocok sangat merugikan perkembangan anak. *Hayes & Ahrens (Jalongo, 2007)* mengatakan seorang anak telah menguasai beberapa ribu atau kurang lebih meliputi 90% kata-kata dari percakapan yang didengar secara teratur. *Hart & Risley (Morrow, 1993)* mengatakan umur 2 tahun, anak-anak memproduksi rata-rata dari 338 ucapan yang dapat dimengerti dalam setiap jam, cakupan lebih luas adalah antara rentangan 42 sampai 672. 2 tahun lebih tua anak-anak dapat menggunakan kira-kira 134 kata-kata pada jam yang berbeda, dengan rentangan 18 untuk 286. Membaca dan menulis merupakan bagian dari belajar bahasa. Untuk bisa membaca dan menulis, anak perlu mengenal beberapa kata dan beranjak memahami kalimat. Dengan membaca anak juga semakin banyak menambah kosakata. Anak dapat belajar bahasa melalau membaca buku cerita dengan nyaring. Hal ini dilakukan untuk mengajarkan anak tentang bunyi bahasa. Periode 5-6 tahun menurut Seefeldt dan Barbour (1998: 40-52) perkembangan kognitif termasuk bahasa ditandai dengan : adanya minat yang tinggi pada huruf-huruf dan angka, senang menyenangi alam, dapat mengingat kembali pengertian berdasarkan kata-kata, tulisan huruf tidak sama atau biasa saja, kosa kata yang dimiliki lebih dari 2500 kata, mengalami kesulitan untuk mengucapkan huruf r atau sh diakhir kata, sering salah pengertian dalam penggunaan kata dan bergerak dari fantasi ke dunia nyata atau realitis. *Halliday (Jaggar dan Smith, 1985:16)* menyimpulkan bahwa orang dewasa dan saudara yang lebih tua perlu menyesuaikan diri dengan anak terutama dalam proses perolehan bahasa anak. Ia menyatakan bahwa guru mempunyai peranan penting dalam perkembangan bahasa anak terutama ketika anak mengalami kegagalan di sekolah, maka guru harus banyak memahami anak untuk menemukan cara baru dalam pembelajaran bahasa.

### **d. Aspek Perkembangan Sosio-Emosional**

Masa TK merupakan masa kanak-kanak awal. Pola perilaku sosial yang terlihat pada masa kanak-kanak awal, seperti yang diungkap oleh Hurlock (1998:252) yaitu: kerjasama, persaingan, kemurahan hati, hasrat akan penerimaan sosial, simpati, empat, ketergantungan, sikap

ramah, sikap tidak mementingkan diri sendiri, meniru, perilaku kelekatan. Erik Erikson (1950) dalam Papalia dan Old, 2008:370 seorang ahli psikoanalisis mengidentifikasi perkembangan sosial anak: (1) Tahap 1: *Basic Trust vs Mistrust* (percaya vs curiga), usia 0-2 tahun. Dalam tahap ini bila dalam merespon rangsangan, anak mendapat pengalaman yang menyenangkan akan tumbuh rasa percaya diri, sebaliknya pengalaman yang kurang menyenangkan akan menimbulkan rasa curiga; (2) Tahap 2 : *Autonomy vs Shame & Doubt* (mandiri vs ragu), usia 2-3 tahun. Anak sudah mampu menguasai kegiatan meregang atau melemaskan seluruh otot-otot tubuhnya. Anak pada masa ini bila sudah merasa mampu menguasai anggota tubuhnya dapat menimbulkan rasa otonomi, sebaliknya bila lingkungan tidak memberi kepercayaan atau terlalu banyak bertindak untuk anak akan menimbulkan rasa malu dan ragu-ragu; (3) Tahap 3 : *Initiative vs Guilt* (berinisiatif vs bersalah), usia 4-5 tahun. Pada masa ini anak dapat menunjukkan sikap mulai lepas dari ikatan orang tua, anak dapat bergerak bebas dan berinteraksi dengan lingkungannya. Kondisi lepas dari orang tua menimbulkan rasa untuk berinisiatif, sebaliknya dapat menimbulkan rasa bersalah; (4) Tahap 4 : *industry vs inferiority* (percaya diri vs rasa rendah diri), usia 6 tahun – pubertas. Anak telah dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan untuk menyiapkan diri memasuki masa dewasa. Perlu memiliki suatu keterampilan tertentu. Bila anak mampu menguasai suatu keterampilan tertentu dapat menimbulkan rasa berhasil, sebaliknya bila tidak menguasai, menimbulkan rasa rendah diri.

### **Mengenali Perkembangan dan Kemampuan Motorik Anak**

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting, beberapa pengaruh perkembangan motorik terhadap konstelasi perkembangan individu dipaparkan oleh Hurlock (1998) melalui keterampilan motorik, anak dapat menghibur dirinya. Perkembangan motorik pada usia ini menjadi lebih halus dan lebih terkoordinasi dibandingkan dengan masa bayi. Anak-anak terlihat lebih cepat dalam berlari dan pandai meloncat serta mampu menjaga keseimbangan badannya. Untuk memperhalus ketrampilan -ketrampilan motorik, anak-anak terus melakukan berbagai aktivitas fisik yang terkadang bersifat informal dalam bentuk permainan. Disamping itu, anak-anak juga melibatkan diri dalam aktivitas permainan olahraga yang bersifat formal, seperti senam, berenang, dll.

Deteksi dini tumbuh kembang anak terdiri dari pemantauan secara cermat pertumbuhan fisik, perkembangan Motorik, perkembangan kognitif, perkembangan psikososial. Setiap parameter perkembangan tersebut memiliki tahapan-tahapan sendiri sesuai perkembangan usia. Misalnya perkembangan motorik anak usia 6-8 bulan sudah harus bisa merangkak dan duduk. Masa balita adalah masa emas (*golden age*) dalam rentang perkembangan seorang individu. Pada masa ini, anak mengalami tumbuh kembang yang luar

biasa, baik dari segi fisik motorik, emosi, kognitif maupun psikososial. Perkembangan anak berlangsung dalam proses yang holistik atau menyeluruh. Karena itu pemberian stimulasinya pun perlu berlangsung dalam kegiatan yang holistik.

Ternyata perkembangan motorik seorang anak seringkali berbeda dengan anak lainnya. Perkembangan motorik berbeda tingkatannya pada setiap individu. Anak usia empat tahun bisa dengan mudah menggunakan gunting sementara yang lainnya mungkin akan bisa setelah berusia lima atau enam tahun. Anak tertentu mungkin akan bisa melompat dan menangkap bola dengan mudah sementara yang lainnya mungkin hanya bisa menangkap bola yang besar atau berguling-guling. Demikian pula stimulasi lingkungan, status gizi, ras dan genetik mempunyai pengaruh penting dalam perkembangan motorik. Pada kelompok anak tertentu sangat lentur dan tertarik pada senam dan olah raga yang teratur. Mereka mengembangkan kemampuan motorik yang lebih baik. Kegiatan-kegiatan seperti memakai baju, menggunting, menggambar dan menulis lebih mudah dilakukan.

Pada anak yang memiliki gangguan konsentrasi atau rentang konsentrasi yang relatif pendek, mereka menjadi ahli pemecah masalah dan dapat memusatkan perhatian untuk suatu periode yang cukup lama jika topik yang diajarkan menarik bagi mereka. Pada kelompok ini, anak mengembangkan keterampilan motorik kasar dan melakukan gerakan fisik yang sangat aktif. Tetapi saat melakukan gerakan motorik halus tidak optimal karena tidak memusatkan perhatian pada aktifitas yang dihadapi, hal ini yang sering dikelirukan anak yang sangat aktif divonis mengalami gangguan motorik halus. Memang saat mewarnai anak tersebut sering acak-acakan selalu keluar dari garis gambar. Tetapi pada anak kelompok ini saat menggambar bisa detil dan tekun atau saat menggerakkan *key pad mouse* komputer sangat bagus dan tepat. Padahal kemampuan tersebut adalah kemampuan motorik halus yang sangat baik.

Berkaitan dengan hal itu maka orangtua harus mengenali dan mendeteksi sejak dini kelebihan dan kurang perkembangan motorik anak sehingga dapat dilakukan intervensi dan stimulasi sejak dini. Bila hal ini dilakukan maka kelebihan kemampuan motorik anak tersebut dapat dioptimalkan dengan memberikan dorongan kegiatan khusus untuk menciptakan prestasi. Sedangkan bila terdapat kekurangan dalam perkembangan motorik lainnya harus diberikan latihan sejak dini agar keterlambatan tersebut dapat diminimalkan.

## **Kesimpulan**

Perkembangan anak usia dini merupakan sebuah perubahan secara bertahap dalam kemampuan, emosi, dan keterampilan yang terus berlangsung hingga mencapai usia tertentu.



Perkembangan motorik anak akan lebih teroptimalkan jika lingkungan tempat tumbuh kembang anak mendukung anak untuk bergerak bebas. Stimulasi-stimulasi tersebut akan membantu pengoptimalan motorik anak.

Perkembangan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri, misalnya kemampuan untuk duduk, menendang, berlari dll, sedangkan motorik halus adalah gerakan yang menggunakan otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih, misalnya memindahkan benda dari tangan, mencoret, menyusun, menggunting, dan menulis.

Perkembangan motorik akan berbeda tingkatannya pada setiap individu. Anak tertentu mungkin akan bisa melompat dan menangkap bola dengan mudah sementara yang lainnya mungkin hanya bisa menangkap bola yang besar atau berguling-guling. Dalam hal ini orang tua dan orang dewasa di sekitar anak harus mengamati tingkat perkembangan anak-anak dan merencanakan berbagai kegiatan yang bisa menstimulainya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2007. *Prinsip dan Praktek Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat PAUD
- Arya, P.K. 2008. *Rahasia Mengasah Talenta Anak*. Jogjakarta: Think
- Conny R. Semiawan, 2008. *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Indeks. Jakarta.
- Gunarsa D, Singgih, 2010. *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*: PT BPK Gunung Mulia.
- Hurlock, Elizabeth B. 1998. *Perkembangan Anak jilid 1*. Jakarta: Erlangga  
Jakarta: Erlangga
- . 1978. *Perkembangan Anak jilid 2*. Terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa.  
Jakarta: Erlangga
- Ikhlas Rasido, 2010, *Perkembangan peserta didik*, Tadulako university press.
- Munandar, Utami, 1999. *Kreativitas dan Keberbakatan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Papalia, Diane E, Etc. 2008. *Human Development* (Psikologi Perkembangan, terjemahan A. K. Anwar). Jakarta: Kencana Prenada Media Grup

Santrock W John. 1995. *Life Span Development*, Jakarta: PT Erlangga.

Sudarwan Danim, 2010, *Perkembangan Peserta Didik*, Bandung: Alfabeta.

Sugiyanto, dkk. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.