

PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK USIA DINI**Saripah**

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam
Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas. Jl. Raya Sejangkung Kawasan Pendidikan Tinggi
Sebayan-Sambas Kalimantan Barat
Email: saridamasa@gmail.com

ABSTRAK

Kualitas masa depan anak ditentukan oleh perkembangan dan pertumbuhan anak yang optimal. 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 dan lain-lain, 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.

KATA KUNCI: *Perkembangan, Motorik Anak Usia Dini*

PENDAHULUAN

Usia emas (golden ages) adalah usia di mana seorang anak berada pada rentang usia lahir sampai dengan usia kurang lebih 6 tahun. Sehingga pada rentang usia inilah anak perlu mendapatkan stimulasi maksimal bagi seluruh aspek perkembangannya. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dewasa ini semakin banyak mendapat perhatian, baik dari pemerintah maupun masyarakat. Hal ini merupakan angin segar bagi dunia pendidikan anak usia dini, karena pendidikan di usia ini, akan membawa dampak yang sangat signifikan bagi tumbuh kembang anak selanjutnya. PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan

untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.¹

Perkembangan psikomotorik anak merupakan perkembangan yang paling sering diidentifikasi oleh orang tua. Meskipun demikian, kebanyakan orang tua memahami perkembangan psikomotorik hanya terbatas kepada kemampuan motorik kasar semata. Padahal kemampuan psikomotorik anak tidak hanya ditentukan oleh kemampuan motorik kasar saja, tetapi juga kemampuan motorik halus anak. Pemahaman terhadap perkembangan anak adalah faktor penting yang harus dimiliki orangtua dalam rangka optimalisasi potensi anak. 6 aspek perkem-

¹ Undang-Undang Sisdiknas, 2003: no.20.

bangun 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.

Aspek perkembangan yang mudah dikenali dan terlihat pada anak adalah aspek perkembangan motoriknya, terutama perkembangan motorik kasarnya. Pertumbuhan dan perkembangan motorik kasar anak dapat dilihat dari tahap pencapaian perkembangan anak itu sendiri. Seperti anak usia lima belas bulan seharusnya sudah dapat berjalan dengan baik. Sebelum anak dapat berjalan dengan baik, awalnya anak akan berlatih berdiri sambil berpegangan pada benda-benda di sekitar anak, lalu di hari lain mungkin akan sedikit demi sedikit melangkah sambil tetap berpegangan, selanjutnya sambil terhuyung-huyung ia mungkin akan menghampiri tangan ibunya untuk meminta bantuan.²

Pada usia dini perkembangan anak terjadi sangat cepat. Termasuk perkembangan fisik motorik anak terjadi dengan begitu pesat. Perkembangan motorik tidak saja mencakup berjalan, berlari, melompat, dapat naik sepeda roda tiga, mendorong, menarik, memutar dan berbagai aktivitas koordinasi mata tangan, namun juga melibatkan hal-hal seperti menggambar, mengecat, mengcoret dan kegiatan lain yang berhubungan dengan motorik anak. Keterampilan motorik berkembang pesat pada usia ini.³ Aspek perkembangan motorik anak pada dasarnya terbagi dalam dua kategori, yaitu perkembangan motorik kasar dan perkembangan motorik halus.

Salah satu konsep tentang perkembangan adalah totalitas. Individu merupakan suatu organisme terpadu, bukan merupakan bagian-bagian yang terpisah dan tidak berhubungan antara satu aspek dengan lainnya. Oleh sebab itu untuk memungkinkan perkembangan optimal, diperlukan adanya pembinaan yang menyeluruh dan seimbang antara aspek fisik, motorik, inteligensi, emosi dan sosial anak. Mengabaikan pandangan terhadap aksi-aksi motorik sebagai bagian dari perilaku manusia, berarti mengabaikan keberadaan manusia manusia sebagai totalitas system bio-psiko-sosial cultural. Dengan demikian berarti memperhatikan perkembangan motorik yang dilakukan melalui aktivitas dapat membentuk integritas kepribadian anak. Disamping itu pengaruh keterampilan motorik atau keluasaan bergerak terhadap unsur lainnya dapat memberikan pengalaman serta gerak secara langsung ataupun tidak langsung dan dapat membangun landasan skemata (istilah Peaget), abilitas (istilah Flelsham) atau kemampuan menganalisis (istilah Deutch dan Sutherland).

Dengan demikian perkembangan motorik anak penting untuk diperhatikan. Pada masa anak-anak hendaknya pola gerak dasar sudah dapat dikuasai, dengan demikian belajar keterampilan pola gerak dasar pada masa ini perlu diperhatikan. Namun berdasarkan pengalaman penulis sebagai pelatih sering menemui anak-anak yang belum menguasai keterampilan gerak dasar yang seharusnya berdasarkan usia mereka hendaknya telah terampil, sehingga dalam proses berlatih untuk menguasai keterampilan berolahraga mereka sering mendapatkan kendala. Perkembangan motorik manusia dimulai dari segi fisik, yaitu meliputi gerakan-gerakan tubuh dan beberapa unsur organisme yang sangat menentukan, diantaranya otot, syaraf dan otak. Semua unsur organisme ini melaksanakan tugas secara integral dan saling bertaut, saling menunjang dan saling melengkapi satu sama lainnya dalam mencapai kondisi motorik.

²Denidya Damayanti, *Panduan Islami Perawatan Bayi*, (Yogyakarta: Pinang Merah Publisher), 2013, hlm 134.

³Reni Akbar dan Hawadi, *Psikologi Perkembangan Anak: Mengenal Sifat, Bakat, dan Kemampuan Anak*, (Jakarta: Grasindo), 2001, hlm

PEMBAHASAN

Motorik Kasar dan Motorik Halus Anak

Perkembangan fisik motorik merupakan salah satu perkembangan mendasar yang dibutuhkan anak untuk proses tumbuh kembang selanjutnya. Perkembangan motorik adalah kegiatan yang berhubungan dengan otot, otak, dan syaraf⁴. Anak usia 3-4 tahun sedang berada dalam masa emas perkembangan motorik, terutama motorik kasar. Anak menyenangi kegiatan fisik, mulai mengembangkan keterampilan baru dan memperbaiki keterampilan yang dimiliki sebelumnya.⁵ Motorik dapat diartikan sebagai perkembangan pengendalian gerakan jasmani melalui kegiatan-kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan juga otak yang saling terkoordinasi. Pengendalian tersebut berasal dari refleksi dan kegiatan masa yang ada, pada waktu lahir sebelum perkembangan-perkembangan tersebut terjadi, maka anak akan tetap tidak berdaya sehingga butuh pertolongan orang lain.

Kemampuan motorik kasar adalah kemampuan yang membutuhkan koordinasi sebagian besar bagian-bagian tubuh anak yang biasanya memerlukan tenaga, hal ini disebabkan karena gerakan-gerakan dilakukan oleh koordinasi otot-otot yang lebih besar.⁶ Perkembangan motorik kasar merupakan wilayah terpenting pada pertumbuhan dan perkembangan anak di usia dini. Kemampuan motorik kasar anak diawali dengan kemampuan anak untuk berjalan, kemudian berlari dan melompat, dan selanjutnya kemampuan anak untuk melempar. Modal dasar untuk perkembangan motorik kasar anak ini ada tiga, yaitu yang berkaitan dengan sensoris utama, yaitu keseimbangan

(vestibuler), berhubungan dengan persendian (proprioepsi), yang berhubungan dengan perabaan (taktil).⁷

Motorik kasar juga dapat diartikan sebagai gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri, sehingga kematangan merupakan faktor penting di dalam optimalisasi kendali dari sensoris utama.⁸ Keseimbangan, kesiapan persendian dan kekuatan otot, serta perabaan merupakan sasaran awal bagi perkembangan motorik kasar anak. Tahap perkembangan yang dilakukan anak dapat diramalkan, sehingga orangtua dan lingkungan dapat memberikan stimulasi dan dukungan secara maksimal. Yang dimaksudkan bahwa perkembangan anak dapat diramalkan adalah bahwa tahap-tahap perkembangan anak dapat diketahui sebelumnya, misal setelah anak dapat menyangga kepalanya sendiri, perkembangan anak selanjutnya adalah tengkurap, setelah anak dapat tengkurap dengan baik, maka anak akan belajar untuk duduk, setelah dapat duduk, maka anak akan belajar untuk merangkak, kemudian anak akan belajar berdiri berpegangan, berdiri tanpa pegangan dan selanjutnya anak akan belajar untuk berjalan, sampai akhirnya anak belajar berlari, dan seterusnya.

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 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

⁴ Dwi Hardiyanti dan M. Sukiram, *Strategi Pengembangan Moral Anak Usia Dini*, (Salatiga: Widyasari Press), 2008, hlm 54

⁵ Winda Gunarti dkk, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008, hlm 14

⁶ Elizabeth Hurlock, *Metode Perkembangan Anak Jilid 1*, Jakarta: PT.Glora Aksara Pratama, 2005, hlm 151

⁷ Maimunah Hasan, *Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: DIVA Press, 2015, hlm 95

⁸ Siti Aisyah dkk, *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008, hlm 42

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.

Keterampilan menggunakan gerakan-gerakan bagian tubuh untuk melatih ketangkasan merupakan bagian dari pengembangan motorik kasar. Banyak alat-alat main yang sederhana dan mudah di temukan serta dapat digunakan untuk memaksimalkan pengembangan motorik kasar ini, seperti titian untuk meniti sambil mata melihat lurus ke depan, bola sebagai media permainan lempar tangkap bola, anak-anak dapat menggunakan bola tersebut untuk dilempar dan ditangkap, dan lain sebagainya⁹. Selain menggunakan media, pengembangan motorik kasar juga dapat dilakukan dengan kegiatan-kegiatan langsung tanpa media atau tanpa bantuan alat permainan edukatif. Kegiatan pengembangan motorik kasar tanpa media dapat dirancang semenarik mungkin dengan berbagai variasi, seperti dengan cara bertepuk tangan dengan berbagai variasi, bermain ular naga dengan mengandalkan kemampuan gerakan kaki dan tangan anak, berlari, berjalan, berjinjit, meniru gerakan-gerakan binatang, menari, dan masih banyak kegiatan-kegiatan menarik lainnya yang dapat dilakukan.

Tiga tahapan penting dalam perkembangan motorik kasar anak. Tiga tahapan tersebut adalah pertama tahap kognitif. Tahap kognitif yaitu tahapan di mana anak berusaha mengingat gerakan-gerakan yang pernah dilakukan sebelumnya. Kedua, yaitu tahapan asosiatif. Tahapan asosiatif ya-

itu tahapan di mana anak melakukan kegiatan “trial and error” anak akan mencoba berbagai gerakan, mengulang-ulang gerakan tersebut, dan mengoreksi gerakan-gerakannya sendiri. Ketiga adalah adalah autonomous, yaitu anak sudah secara otomatis dapat menampilkan atau melakukan gerakan-gerakan dengan sedikit kesalahan yang dibuatnya.

Para pakar mengelompokkan gerakan motorik kasar ke dalam tiga hal pokok, yaitu tahap lokomotor, yaitu gerakan yang mengakibatkan perpindahan tempat, seperti berjalan, berlari, melompat dan meluncur. Tahap non lokomotor, yaitu gerakan yang tidak memerlukan perpindahan tempat, seperti mengangkat, mendorong, menarik, dan berayun. Selanjutnya adalah tahap memproyeksi, yaitu tahap memproyeksikan sesuatu benda seperti gerakan melempar dan menangkap, hal ini dapat dilihat dari kemampuan anak dalam bermain lempar tangkap bola. Aspek perkembangan motorik kasar anak adalah gerak dasar yang dapat dikembangkan sejak awal, dan berhubungan dengan kesehatan dan kebugaran fisik anak.¹⁰

Perkembangan Motorik Kasar dan Motorik Halus Anak

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 sederhana 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 mo-

⁹ Anggani Sudono, *Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Grassindo), 2000, hlm 54.

¹⁰ Bambang Sujiono dkk, *Metode Pengembangan Fisik*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2014, hlm 13.

torik 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, menggantung, dan menulis.

Anak-anak akan mulai melakukan gerakan-gerakan sebagai bentuk kemampuan motoriknya dengan sesuatu yang paling mudah dan sederhana. Kemampuan motorik kasar anak dapat dimaksimalkan tidak hanya ketika anak sudah bergabung di lembaga sekolah, atau bagi anak usia dini, stimulasi perkembangan motorik kasar anak tidak hanya menunggu ketika anak sudah berada di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), akan tetapi dapat juga dilaksanakan di rumah, yaitu oleh orangtua maupun anggota keluarga yang lain, dengan mengetahui kemampuan-kemampuan motorik yang dimiliki oleh anak.

Berikut tingkatan kemampuan motorik anak menurut Sri Suciati yaitu:¹¹

1. Imitation (peniruan).

Peniruan yaitu suatu keterampilan untuk menirukan sesuatu gerakan yang telah dilihat, didengar atau dialaminya. Seorang anak dengan kemampuan menirunya, akan berusaha melakukan gerakan-gerakan yang dipelajarinya dari melihat, mendengar dan contoh dari lingkungan sekelilingnya.

2. Manipulation (penggunaan konsep).

Perkembangan kemampuan mengikuti pengarahannya, penampilan gerakan-gerakan pilihan dan menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Anak akan berusaha mengulang dan melakukan gerakan baru yang dipelajarinya dari sekeliling, kemudian

lambat laun dapat menguasai gerakan itu.

3. Precision (ketelitian).

Suatu keterampilan yang berhubungan dengan kegiatan melakukan gerakan secara teliti dan benar. Anak akan mahir melakukan suatu gerakan tertentu, setelah melakukan pengulangan-pengulangan yang dilakukannya.

4. Articulation (perangkaian).

Suatu keterampilan untuk merangkaian bermacam-macam gerakan secara berkesinambungan.

5. Naturalization (kewajaran/pengalamian).

Suatu keterampilan untuk melakukan gerakan secara wajar menurut tingkah laku yang ditampilkan, gerakan ini paling sedikit mengeluarkan energi baik fisik maupun psikis.

Selain itu berdasarkan Tingkat pencapaian perkembangan fisik motorik kasar anak usia dini sesuai dengan lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 tahun 2014 dapat dilihat pada tabel berikut:¹²

¹¹ Sri Suciati, *Bahan ajar pendidikan dan latihan profesi guru*, (Semarang: PLPG), 2001, hlm 165

¹² Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014, hlm 137

Tabel 1. Standar Isi tentang Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak

Lingkup Perkembangan	Kelompok Usia Lahir – 12 Bulan			
	3 bulan	3-6 bulan	6-9 bulan	9-12 bulan
A. Motorik Kasar	<ol style="list-style-type: none"> Berusaha mengangkat kepala saat ditelungkupkan. Menoleh ke kanan dan ke kiri Berguling (miring) ke kanan dan kekiri 	<ol style="list-style-type: none"> Tengkurap dengan dada diangkat dan kedua tangan menopang. Duduk dengan bantuan. Mengangkat kedua kaki saat terlentang. Kepala tegak ketika duduk dengan bantuan. 	<ol style="list-style-type: none"> Tengkurap bolak-balik tanpa bantuan Mengambil benda yang terjangkau. Memukul-mukul, melempar atau menjatuhkan benda yang dipegang. Merangkak kesegala arah. Duduk tanpa bantuan. Berdiri berpegangan. 	<ol style="list-style-type: none"> Berjalan dengan berpegangan Bertepuk tangan
B. Motorik Halus	<ol style="list-style-type: none"> Memiliki refleks mengenggam jari ketika telapak tangannya disentuh. memainkan jari tangan dan kaki. memasukkan jari kedalam mulut. 	<ol style="list-style-type: none"> memegang benda dengan lima jari. Memainkan benda dengan tangan. meraih benda didepannya. 	<ol style="list-style-type: none"> Memegang benda dengan ibu jari dan jari telunjuk (menjumulut) Meremas. Memindahkan benda dari satu tangan ketangan yang lain 	<ol style="list-style-type: none"> Memasukkan benda kedalam mulut. Menggaruk kepala. Memegang benda kecil atau tipis (misal: potongan buah atau biskuit) Memindahkan benda dari satu tangan ketangan yang lain.
Lingkup Perkembangan	Kelompok Usia 12 – 24 Bulan			
	12-18 bulan	18-24 bulan		
A. Motorik Kasar	<ol style="list-style-type: none"> Berjalan beberapa langkah tanpa bantuan. Naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan merangkak. Dapat bangkit dari posisi duduk. Melakukan gerak menendang bola. Berguling kesegala arah. Berjalan beberapa langkah tanpa bantuan. 	<ol style="list-style-type: none"> Berjalan sendiri tanpa jatuh. Melompat di tempat. Naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan bantuan. Berjalan mundur beberapa langkah. Menarik dan mendorong benda yang ringan (kursi). Melempar bola ke depan tanpa kehilangan 		

		<p>keseimbangan.</p> <p>7. Menendang bola ke arah depan.</p> <p>8. Berdiri dengan satu kaki selama satu atau dua detik.</p> <p>9. Berjongkok.</p>
B. Motorik Halus	<p>1. Membuat coretan bebas.</p> <p>2. Menumpuk tiga kubus keatas.</p> <p>3. Memegang gelas dengan dua tangan.</p> <p>4. Memasukkan benda-benda ke dalam wadah.</p> <p>5. Menumpahkan benda-benda dari wadah.</p>	<p>1. Membuat garis vertikal atau horisontal.</p> <p>2. Membalik halaman buku walaupun belum sempurna.</p> <p>3. Menyobek kertas.</p>
Lingkup Perkembangan	Kelompok Usia 2 – 4 Tahun	
	2-3 Tahun	3-4 tahun
A. Motorik Kasar	<p>1. Berjalan sambil berjinjit.</p> <p>2. Melompat ke depan dan ke belakang dengan dua kaki.</p> <p>3. Melempar dan menangkap bola.</p> <p>4. Menari mengikuti irama.</p> <p>5. Naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi/ rendah dengan berpegangan.</p>	<p>1. Berlari sambil membawa sesuatu yang ringan (bola).</p> <p>2. Naik-turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan kaki bergantian.</p> <p>3. Meniti di atas papan yang cukup lebar.</p> <p>4. Melompat turun dari ketinggian kurang lebih 20 cm (di bawah tinggi lutut anak).</p> <p>5. Meniru gerakan senam sederhana seperti menirukan gerakan pohon, kelinci melompat).</p> <p>6. Berdiri dengan satu kaki.</p>
B. Motorik Halus	<p>1. Meremas kertas atau kain dengan menggerakkan lima jari.</p> <p>2. Melipat kain/kertas meskipun belum rapi/lurus.</p> <p>3. Menggantung kertas tanpa pola.</p> <p>4. Koordinasi jari tangan cukup baik untuk memegang benda pipih seperti sikat gigi, sendok.</p>	<p>1. Menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung (mangkuk, ember).</p> <p>2. Memasukkan benda kecil ke dalam botol (potongan lidi, kerikil, biji-bijian).</p> <p>3. Meronce benda yang cukup besar.</p> <p>4. Menggantung kertas mengikuti pola garis lurus.</p>
Lingkup Perkembangan	Kelompok Usia 4 – 6 Tahun	
	Usia 4 – 5 Tahun	Usia 5 – 6 Tahun
A. Motorik Kasar	<p>1. Menirukan gerakan binatang, pohon tertiuip angin, pesawat terbang, dsb.</p> <p>2. Melakukan gerakan menggantung (bergelayut).</p> <p>3. Melakukan gerakan melompat, meloncat dan berlari secara terkoordinasi.</p> <p>4. Melempar sesuatu secara terarah.</p> <p>5. Menangkap sesuatu secara tepat.</p> <p>6. Melakukan gerakan antisipasi.</p> <p>7. Menendang sesuatu secara terarah.</p> <p>8. Memanfaatkan alat permainan di luar kelas.</p>	<p>1. Melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan.</p> <p>2. Melakukan koordinasi gerakan mata-kaki-tangan-kepala dalam menirukan tarian atau senam.</p> <p>3. Melakukan permainan fisik dengan aturan.</p> <p>4. Terampil menggunakan tangan kanan dan kiri.</p> <p>5. Melakukan kegiatan kebersihan diri.</p>
B. Motorik Halus	1. Membuat garis vertikal, horizontal,	1. Menggambar sesuai

	lengkung kiri/kanan, miring kiri/kanan, dan lingkaran. 2. Menjiplak bentuk. 3. Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit. 4. Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan berbagai media. 5. Mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan media. 6. Mengontrol gerakan tangan yang menggunakan otot halus (menjumpt, mengelus, mencolek, mengepal, memelintir, memilin, memeras)	gagasannya. 2. Menirukan bentuk. 3. Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan. 4. Menggunakan alat tulis dan alat makan. 5. Menggantung sesuai dengan pola. 6. Menempel gambar dengan tepat. 7. Mengekspresikan diri melalui gerakan menggambar secara rinci.
--	---	---

Aspek Perkembangan Motorik Anak Usia Dini

Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot terkoordinasi. 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 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.¹³ 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.¹⁴ 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 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.

Aspek-aspek perkembangan motorik kasar anak yang perlu mendapat perhatian antara lain pertama, adalah aspek kekuatan. Kekuatan, yaitu kemampuan seseorang anak untuk dapat menggunakan kekuatan atau kelompok otot agar berfungsi untuk menahan, dan mengangkat beban. Kedua daya tahan, yaitu daya tahan adalah kemampuan seorang anak untuk bekerja (bermain) atau berkegiatan dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti, seperti berjalan cepat, dan berlari. Ketiga yaitu kecepatan, kecepatan yaitu kemampuan seseorang untuk bergerak atau berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dalam waktu singkat, seperti berlari menuju tempat tertentu dengan cepat. Keempat, adalah

¹³ Papalia, Diane E, Etc, *Human Development (Psikologi Perkembangan, terjemahan A. K. Anwar)*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup) 2008.

¹⁴ Santrock W John, *Life Span Development*, (Jakarta: PT Erlangga, 1995), hlm. 225

keseimbangan. Keseimbangan merupakan kemampuan seorang anak untuk mempertahankan posisi tubuh dan equilibrium secara bersama-sama selama bergerak dan dalam keadaan tepat. Kelima adalah koordinasi, koordinasi adalah kemampuan seseorang anak untuk menggabungkan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan yang tunggal secara efektif, seperti memantulkan bola ke lantai, koordinasi ini perlu mendapatkan stimulasi berulang sehingga anak dapat mahir melakukannya. Selanjutnya adalah kelincahan. Kelincahan, merupakan kemampuan seseorang untuk mengganti posisi dan arah dalam waktu yang singkat, seperti bermain kejar-kejaran, berlari berkelak-kelok. Dan yang terakhir adalah ketepatan. Ketepatan, adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu objek atau sasaran. Seperti kemampuan anak melempar bola agar masuk ke dalam keranjang (basket) pada jarak lempar tertentu yang telah ditentukan. Semua aspek perkembangan motorik kasar di atas dapat berjalan dan berkembang dengan optimal dengan stimulus-stimulus yang tepat, karena pada dasarnya dalam proses perkembangan anak, motorik kasar anak akan berkembang terlebih dahulu dibandingkan motorik halus. Dengan demikian penguasaan kemampuan motorik kasar pada anak merupakan hal penting yang perlu diperhatikan. Penting bagi para orangtua di rumah untuk memberikan lingkungan main yang dapat mengembangkan kemampuan ini.

Para orangtua harus dapat memulai kembali memberikan ruang bermain anak yang melibatkan aktifitas fisiknya, sehingga anak tidak hanya asyik bermain gadget, menonton televisi, play station, di mana permainan-permainan tersebut tidak melibatkan banyak gerakan tubuh. Sayangnya orangtua sekarang lebih senang anaknya bermain di dalam rumah, dengan alasan apabila di luar rumah akan kotor, panas, dan sebagainya. Padahal justru bermain di luar rumah inilah yang dapat memaksimalkan perkembangan motorik kasar anak.

Stimulasi Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini

Motorik Kasar Anak Sejak usia lahir stimulasi atau rangsangan untuk memaksimalkan perkembangan motorik kasar anak usia dini sudah dapat dilakukan. Dimulai dari usia lahir hingga usia 3 bulan anak sudah berada pada tingkat pencapaian perkembangan berupa mengangkat kepala dan menoleh ke kanan dan ke kiri serta memiringkan badannya, hal yang perlu dilakukan orangtua untuk menstimulasi perkembangan anak tersebut antara lain dengan memberikan stimulasi suara, yaitu indra pendengarannya.

Orangtua dapat memulai stimulasi ini dengan memanggil nama si bayi. Ketika dipanggil, bayi akan memberikan respon dengan berusaha mencari sumber suara. Bayi akan menoleh ke kanan maupun ke kiri mengikuti sumber suara, stimulasi memanggil nama bayi adalah bagian dari memaksimalkan perkembangan motorik kasar anak di usia bayi.

Memasuki usia tiga sampai dengan enam bulan, tugas perkembangan anak meliputi tengkurap dengan dua tangan menopang badan, akan tetapi terkadang bayi belum dapat tengkurap dengan sempurna. Terkadang bayi akan tengkurap kemudian belum mampu membalikkan badannya kembali hingga akhirnya akan menangis. Orangtua dapat membantu anak untuk membalikkan badan atau mengarahkan anak ke posisi tengkurap, dan sebaliknya, bantuan dapat diberikan sesuai kebutuhan. Pada usia ini anak juga akan berlatih untuk duduk, pada usia ini tentu saja duduk dengan bantuan, sehingga kekuatan duduk masih berada pada tangan ibu atau orangtua yang menopang badan anak, masih pada usia ini, bayi akan berusaha mengangkat kepalanya sendiri. Yang perlu diperhatikan orangtua adalah tetap menopang kepala anak dengan memastikan leher tetap pada posisi aman, sehingga anak dapat merasa nyaman dan tidak terjadi cedera pada otot leher.

Perkembangan anak selanjutnya sampai pada kemampuan anak untuk dapat tengkurap sendiri. Anak sudah dapat tengkurap

bolak balik dengan tanpa bantuan. Hal yang perlu diperhatikan oleh orangtua adalah memfasilitasi anak dengan tempat yang nyaman dan memudahkan anak untuk melakukan kegiatan tengkurap bolak balik ini. Perkembangan ini terjadi di usia enam sampai sembilan bulan, anak juga sudah mampu untuk mengambil benda yang ada di sekitarnya, kemudian melempar benda tersebut dan menjatuhkannya, atau sekedar memukul-mukul benda tersebut. Hal yang perlu diperhatikan oleh orangtua pada tahap perkembangan motorik kasar usia ini adalah pentingnya orangtua menyediakan benda-benda atau alat permainan yang tidak membahayakan keselamatan maupun kesehatan anak, alat permainan harus dipastikan aman untuk anak usia ini.

Demikian pula penataan ruangan rumah, benda-benda di ruangan/di rumah juga harus diperhatikan, karena di usia ini anak sudah mulai belajar merangkak ke segala arah. Anak juga sudah mampu duduk tanpa bantuan, belajar berdiri sendiri tanpa berpegangan, hingga mampu berjalan dengan bantuan dan anak telah mampu bertepuk tangan saat memasuki usia sembilan sampai dengan duabelas bulan. Pertumbuhan dan perkembangan anak akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia anak. Orangtua perlu memberikan perhatian lebih pada tugas perkembangan anak di usia satu sampai dua tahun. Usia ini adalah usia di mana anak telah memiliki kemampuan berjalan. Memastikan lingkungan main yang aman untuk anak adalah hal yang penting untuk dilakukan mengingat anak akan suka mendorong barang-barang, naik turun tangga, melempar barang-barang juga memiliki ketertarikan untuk “menjelajah” tempat-tempat yang dianggap menarik, misalnya lorong, tangga, ruangan-ruangan kecil dan sebagainya. Orangtua perlu mewaspadaai setiap sudut-sudut yang tajam yang ada di setiap ruangan, misal dengan melapisinya dengan kain, spon hati atau menutupnya dengan kain dan sebagainya sebagai antisipasi dari kemampuan eksplorasi anak di saat menghadapi perkembangan motorik kasarnya, berupa ke-

mampuan anak untuk berjalan ke segala penjuru ruangan.

Memasuki usia dua sampai empat tahun anak akan memiliki lebih banyak gerak. Pada usia ini kemampuan motorik kasar anak menjadi lebih berkembang. anak sudah mampu melakukan gerakan-gerakan imitasi, semacam meniru gerakan senam, melakukan gerakan lempar tangkap bola, naik-turun tangga dengan berpegangan dan sebagainya. Biasanya di usia ini anak sudah dapat menerima stimulasi beragam, di usia ini perkembangan anak juga mengalami kepesatan yang luar biasa, karena selain stimulasi yang dilakukan orangtua, kebanyakan anak-anak juga mendapatkan stimulasi-stimulasi dari orang dewasa lainnya, karena biasanya di usia ini anak telah banyak yang tergabung dan menerima layanan pada lembaga-lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), sehingga aktifitas fisik motorik anak semakin berkembang dan variatif.

Sampai kepada usia empat hingga enam tahun, anak memiliki kemampuan fisik motorik kasar yang kompleks. Di usia ini stimulasi yang diberikan pendidik maupun orangtua sudah dapat berupa aturan, seperti koordinasi gerakan tangan dan kaki yang lebih kompleks, misal mencuci kaki dan tangan setelah bermain. Menirukan gerakan macam-macam binatang, atau gerakan pohon tertiuip angin, atau instruksi-instruksi sederhana yang membutuhkan koordinasi yang lebih kompleks. Stimulasi yang beragam dengan beberapa variasi mampu memberikan sensasi yang berbeda bagi anak-anak, dan tentu saja akan memaksimalkan perkembangan motorik kasar anak itu sendiri. Pengembangan fisik dan motorik kasar untuk anak dapat distimulasi melalui beberapa gerakan yang menggunakan gerakan otot-otot besar pada tubuh, seperti berjalan, duduk, melompat, berguling, memutarakan pergelangan tangan dan bahu, dan lain-lain. Salah satu permainan sederhana yang dapat melatih fisik dan motorik kasar pada anak dengan senam kreasi (creative movement). Kegiatan senam kreasi bisa dilakukan dengan gerakan sederhana, seperti menirukan gerakan bina-

tang, tumbuhan, manusia, atau benda. Sedangkan untuk musik bisa menggunakan instrumen musik yang sudah ada dengan mengganti lirik lagu dengan kreasi pribadi. Gerakan-gerakan yang dilakukan harus bisa mencakup gerakan berjalan, memiringkan badan, berputar, melompat, membungkukkan badan, duduk, meluruskan tangan dan kaki, merangkak, merayap, berguling, berdiri, memutar pergelangan tangan dan kaki, serta menggetarkan tubuh.

Stimulasi Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini

Pencapaian kemampuan motorik halus (adiftif) anak akan tampak pada usia 2-5 tahun. Berikut tahapan kemampuan sesuai usia yang dapat dimiliki oleh seorang anak: Usia 0 – 1 tahun. Di usia 3-4 bulan kandungan, janin sudah menunjukkan gerakan tubuh pertamanya, yang semakin bertambah sejalan dengan pertambahan usia kehamilan. Gerakan kedua muncul saat bayi lahir, yaitu gerak refleks. “Gerakan seperti mengisap puting susu ibu, gerak refleks tangan dan kaki, mengangkat kepala saat ditengkurapkan, dan membuka jari saat telapak tangannya disentuh, merupakan gerakan refleks yang bertujuan untuk bertahan hidup,” gerak refleks seharusnya distimulasi agar kemampuan awal si kecil terbentuk. Contohnya, bila gerak refleks tangan distimulasi dengan baik, dalam usia 2-3 bulan, bayi memiliki kemampuan menggenggam benda-benda yang berukuran besar. Stimulasi yang bertahap dan berjenjang akan memberikan manfaat dalam kemampuan dan keterampilan menggenggam pada bayi. Bayi akan mampu menggenggam benda-benda yang lebih kecil hingga akhirnya bisa menggenggam sendok atau pensil warna. Kemampuan kinestetik lain yang mesti dimiliki bayi usia 3-6 bulan adalah merayap dan merangkak. Kemampuan ini merupakan awal dari perkembangan bergerak maju, duduk, berdiri, dan berjalan. Orangtua bisa menempatkan bola warna-warni di depan bayi saat ia tengkurap. Warna-warni akan menarik bayi untuk mengambil dengan berusaha bergerak ma-

ju. Setelah merangkak, anak akan belajar berjalan. Untuk berjalan, diperlukan kekuatan otot kaki, punggung, perut, keseimbangan tubuh, koordinasi mata-tangan-kaki, serta aspek mental, emosional, dan keberanian. Dengan banyaknya aspek yang terlibat dalam proses berdiri dan berjalan, jumlah sel otak yang terstimulasi pun bertambah banyak. Saat belajar berjalan, anak mencoba merambat dan berdiri sambil berpegangan benda-benda yang kuat.

Usia 1 - 2 tahun. Di usia setahun, seluruh kemampuan dan keterampilan kinestetiknya sudah terbentuk. Untuk itu, perlu diberikan pengembangan stimulasi dengan penambahan pada bentuk, media, tingkat kesulitan, dan lainnya. Pada usia ini kemampuan perkembangan motorik halus yang dimiliki pada anak biasanya berupa mencontoh bentuk-bentuk yang melingkar, mampu menyusun dan membangun tugu yang terdiri dari 7 buah balok, memasukan sendok kosong kedalam mulut dengan benar. Sebagian anak juga mampu membuka satu persatu halaman bukunya, memegang gelas dengan satu tangan. Bahkan ada anak yang dapat menggunting dan melipat kertas sambil bercakap-cakap. Sedangkan cara yang mudah untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar pada usia ini adalah dengan banyak bermain bersama anak seperti berlari, melompat, melempar, menangkap, berguling, dan lain-lain. Anak akan lebih mudah belajar melempar daripada menangkap. Agar kemampuan anak menangkap bola atau benda bertambah, rajin-rajinlah orangtua bermain lempar-tangkap bola. Dengan cara ini pula kemampuan koordinasi mata dan tangan anak akan terlatih. Bila anak sudah mampu menangkap dan melempar, tingkat kesulitannya bisa ditambah. Contohnya, menambah jarak lempar-tangkap, mengganti bola yang lebih besar dengan yang kecil, serta arah lemparan semakin cepat. Teknik-teknik tersebut akan membantu menguatkan otot-otot lengan anak serta mengembangkan keterampilan motorik halus dan kasar, koordinasi mata-tangan, visual-spasial, kecepatan reaksi, dan kelentu-

ran. Kesemuanya, menurut Bambang, merupakan respon dari sel-sel otak. Keterampilan motorik halus dan kasar berguna untuk kemampuan menulis, menggambar, melukis, dan keterampilan tangan lainnya. Anak juga bisa dilatih mengembangkan otot kaki, misalnya menendang bola, melompat dengan dua kaki, serta menaiki anak tangga (tentu dibantu orang dewasa).

Usia 3 – 4 tahun pada usia ini anak mampu membuat garis lurus, menyusun 9 buah balok, memasukan sendok berisi makanan kedalam mulut tanpa banyak yang tumpah. Di usia ini anda dapat mengajarnya menulis. Sebab diantara usia 3,5 – 4,5 tahun, pengendalian otot dan jari-jari yang diperlukan untuk menulis simbol-simbol lebih mudah diperoleh dibandingkan dengan koordinasi organ-organ bicara yang dibutuhkan untuk perkembangan bahasanya. Selain itu pada usia ini anak dapat menggambar mengikuti bentuk, menarik garis vertikal, menjiplak bentuk lingkaran, membuka menutup kotak, dan menggantung kertas mengikuti pola garis lurus. Dapat menggambar dan mencoret-coret huruf meski dalam bentuk kasar. Mampu mengenakan bajunya sendiri. Selain itu pada usia ini anak dapat menggambar sesuatu yang diketahui, bukan yang dilihat, mulai menulis sesuatu dan mampu mengontrol gerakan tangannya, menggantung zig zag, melengkung, membentuk dengan lilin, dan menyelesaikan pabel 4 keping. Di usia ini, keterampilan dan kemampuan anak sebenarnya tidak jauh berbeda dengan anak usia 1-2 tahun. Perbedaan yang nyata hanya pada kualitasnya. Anak usia 3-4 tahun berlari lebih cepat ketimbang anak usia 1-2 tahun, lemparannya lebih kencang, dan sudah mampu menangkap dengan baik. Kemampuan motorik kasar otot kaki anak, selain berjalan dan berlari cepat, antara lain mampu melompat dengan dua kaki, memanjat tali, menendang bola dengan kaki kanan dan kiri. Untuk motorik kasar otot lengan, anak mampu melempar bola ke berbagai arah, memanjat tali dengan tangan, mendorong kursi, dan lainnya. Kemampuan yang melibatkan motorik halus untuk koordinasi

mata-tangan, yaitu mampu memantul-mantulkan bola beberapa kali, menangkap bola dengan diameter lebih kecil, melambungkan balon, keterampilan coretan semakin baik. Agar kemampuan dan keterampilan motorik halus serta kasar kian berkembang, anak bisa diberikan stimulasi kinestetik. Ia mencontohkan beberapa hal seperti berjalan atau berlari zigzag, berjalan dan berlari mundur untuk mengembangkan otak kanan, melompat dengan dua kaki ke berbagai arah, menendang bola dengan kaki kanan atau kiri ke berbagai arah, melempar bola ke berbagai arah dengan bola sedang sampai kecil, melempar bola ke sasaran seperti huruf, angka, atau gambar, menangkap bola dari berbagai arah, bermain bulu tangkis, mencoret-coret berbagai bentuk geometri untuk mengembangkan otak kiri dan kanan, serta menggerakkan kedua tangan dan kaki dengan memukul drum mainan.

Usia 4-6 tahun pada usia ini anak mampu melipat kertas menjadi bentuk segitiga, dapat secara tepat menggambar bentuk kotak, huruf, dan angka. Dalam permainan ia sudah bisa menangkap bola kecil dan melemparkannya kembali dengan lebih baik. Bahkan ia sudah bisa berjalan meniti garis lurus. Untuk usia ini anak juga dapat melipat, menggantung sesuai pola, menyusun mainan konstruksi bangunan, mewarnai lebih rapi tidak keluar garis, dan meniru tulisan. Pada usia 5-6 tahun, hampir seluruh gerak kinestetiknya dapat dilakukan dengan efisien dan efektif. Gerakannya pun sudah terkoordinasi dengan baik. Namun, pada anak kelompok usia ini lebih menyukai permainan yang tidak banyak melibatkan motorik kasar. Mereka lebih menyukai permainan yang menggunakan kemampuan berpikir seperti bermain puzzle, balok, bongkar pasang mobil, serta mulai tertarik pada games di komputer maupun play station.

PENUTUP

Perkembangan motorik sangat berkaitan erat dengan perkembangan fisik anak. Motorik merupakan perkembangan pengen-

dalian gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinir antara susunan saraf, otot, otak, dan spinal cord. Perkembangan keterampilan motorik meliputi keterampilan motorik kasar dan keterampilan 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. Contohnya kemampuan duduk, menendang, berlari, naik-turun tangga dan sebagainya. Sedangkan motorik halus adalah gerakan yang menggu-

nakan menggunakan otot-otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu, yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih. Misalnya, kemampuan memindahkan benda dari tangan, mencoret-coret, menyusun balok, menggunting, menulis dan sebagainya. Kedua kemampuan tersebut sangat penting untuk dikembangkan agar anak-anak bisa berkembang dengan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti dkk, 2008, *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Akbar, Reni dan Hawadi, 2001, *Psikologi Perkembangan Anak: Mengenal Sifat, Bakat, dan Kemampuan Anak*, Jakarta: Grasindo.
- Damayanti, Denidya, 2013, *Panduan Islami Perawatan Bayi*, Yogyakarta: Pinang Merah Publisher.
- Gunarti, Winda dkk, 2008, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hardiyanti, Dwi dan M. Sukiram, 2008, *Strategi Pengembangan Moral Anak Usia Dini*, Salatiga: Widyasari Press.
- Hasan, Maimunah, 2015, *Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: DIVA Press.
- Hurlock, Elizabeth, 2005, *Metode Perkembangan Anak Jilid*, Jakarta: PT.Glora Aksara Pratama.
- Hurlock, Elizabeth B, 1998, *Perkembangan Anak jilid* , Jakarta: Erlangga Jakarta: Erlangga.
- , 1978, *Perkembangan Anak jilid*, Terjemahan Med. Meitasari Tjandrasa. Jakarta: Erlangga.
- Papalia, Diane E, Etc. 2008, *Human Development (Psikologi Perkembangan, terjemahan A. K. Anwar)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014, Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Santrock W John, 1995, *Life Span Development*, Jakarta: PT Erlangga.
- Suciati, Sri, 2015, *Bahan ajar pendidikan dan latihan profesi guru*, Semarang: PLPG.

Sudono, Anggani, 2000, *Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Grassindo.

Sujiono, Bambang dkk, 2014, *Metode Pengembangan Fisik*, Jakarta: Universitas Terbuka,
