

# **ASPEK PERKEMBANGAN MOTORIK DAN HUBUNGANNYA DENGAN ASPEK FISIK DAN INTELEKTUAL ANAK**

Isnin Agustin Amalia

## **Abstrak**

*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. Adapun tujuan penulisan ini adalah agar orang tua memahami dan dapat meningkatkan perhatiannya kepada anak.. Setelah dikaji secara teori, maka dapat disimpulkan bahwa motorik anak perlu dilatih agar dapat berkembang dengan baik. Perkembangan motorik anak berhubungan erat dengan kondisi fisik dan intelektual anak.*

**Kata Kunci: Perkembangan Motorik, Fisik dan Intelektual Anak.**

## **A. PENDAHULUAN**

Pembentukan kualitas SDM yang optimal, baik sehat secara fisik maupaun psikologis sangat bergantung dari proses tumbuh dan kembang pada usia dini. Perkembangan anak adalah segala perubahan yang terjadi pada anak yang meliputi seluruh perubahan, baik perubahan fisik, perkembangan kognitif, emosi, maupun perkembangan psikososial yang terjadi dalam usia anak (infancytoddlerhood di usia 0 – 3 tahun, early childhood usia 3 – 6 tahun, dan middle childhood usia 6-11 tahun). Masing-masing aspek tersebut memiliki tahapan-tahapan sendiri. Pada usia 1 bulan, misalnya pada aspek motorik kasarnya, anak sudah bisa menggerakkan tangan dan kakinya.

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 holistic atau menyeluruh. Karena itu pemberian stimulasinya pun perlu berlangsung dalam kegiatan yang holistik.

Demikian pun dalam kaitan dengan kecerdasan motorik anak, tentu saja dipengaruhi oleh aspek perkembangan yang lainnya, terutama dengan kaitan fisik dan intelektual anak. Dalam makalah ini akan coba di paparkan apa yang dimaksud dengan kecerdasan motorik, pentingnya perkembangan motorik anak, bagaimana proses perkembangan motorik anak pada usia middle age atau anak-anak (3 – 5) tahun dan stimulasi apa saja yang bisa diberikan untuk mengoptimalkan perkembangan motorik anak usia 3 – 5 tahun.

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Berbagai Pandangan Mengenai Perkembangan Motorik Anak**

Fisik atau tubuh manusia merupakan system organ yang kompleks dan sangat mengagumkan. Semua organ ini terbentuk pada periode prenatal (dalam kandungan). Kuhlen dan Thomshon. 1956 (Yusuf, 2002) mengemukakan bahwa perkembangan fisik individu meliputi empat aspek, yaitu (1) system syaraf yang sangat mempengaruhi perkembangan kecerdasan dan emosi; (2) otot-otot yang mempengaruhi perkembangan kekuatan dan kemampuan motorik; (3) kelenjar endokrin, yang menyebabkan munculnya pola-pola tingkah laku baru, seperti pada remaja berkembang perasaan senang untuk aktif dalam suatu kegiatan yang sebagian anggotanya terdiri atas lawan jenis; dan (4) struktur fisik/tubuh yang meliputi tinggi, berat dan proporsi.

Usia emas dalam perkembangan motorik adalah middle childhood atau masa anak-anak, seperti yang diungkapkan Petterson (1996), During middle childhood, the body and brain undergo important growth changes, leading to better motor coordinator, greater strength and more skilfull problem-solving. Health and nutrition play an important part in these biological developments.

Pada usia ini, kesehatan fisik anak mulai stabil. Anak tidak mengalami sakit seperti usia sebelumnya. Hal ini menyebabkan perkembangan fisik jadi lebih maksimal dari pada usia sebelumnya.

The period of middle childhood, from age six to age twelve is, also remarkably free from disease. The average child suffers fewer bouts of illness than during the years before school entry, and the risk of death for a contemporary Australian or New Zealand child is lower than at any earlier or later period during the life span. (Petterson, 1996)

Perkembangan fisik sangat berkaitan erat dengan perkembangan motorik anak. Motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinir antara susunan saraf, otot, otak, dan spinal cord. Perkembangan motorik

meliputi motorik kasar dan 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 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 agar anak bisa berkembang dengan optimal.

Perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh organ otak. Otak lah yang menstimulasi setiap gerakan yang dilakukan anak. Semakin matangnya perkembangan system syaraf otak yang mengatur otot, memungkinkan berkembangnya kompetensi atau kemampuan motorik anak. Perkembangan motorik anak dibagi menjadi dua:

- a. Keterampilan atau gerakan kasar seperti berjalan, berlari, melompat, naik turun tangga.
- b. Keterampilan motorik halus atau keterampilan manipulasi seperti menulis, menggambar, memotong, melempar dan menangkap bola serta memainkan benda-benda atau alat-alat mainan (Curtis, 1998; Hurlock, 1957 dalam Yusuf 2002)

Perkembangan motorik berbeda dari setiap individu, ada orang yang perkembangannya sangat baik, seperti para atlet, ada juga yang tidak seperti orang yang memiliki keterbatasan fisik. Gender pun memiliki pengaruh dalam hal ini, sesuai dengan pendapat Sherman (1973) yang menyatakan bahwa anak perempuan pada usia middle childhood kelenturan fisiknya 5 %- 10 % lebih baik dari pada anak laki-laki, tapi kemampuan fisik atletis seperti lari, melompat dan melempar lebih tinggi pada anak laki-laki dari pada perempuan.

Perkembangan motorik beriringan dengan proses pertumbuhan secara genetis atau kematangan fisik anak, Motor development comes about through the unfolding of a genetic plan or maturation (Gesell, 1934 dalam Santrock, 2007). Anak usia 5 bulan tentu saja tidak akan bisa langsung berjalan. Dengan kata lain, ada tahapan-tahapan umum tertentu yang berproses sesuai dengan kematangan fisik anak.

Teori yang menjelaskan secara detail tentang sistematika motorik anak adalah Dynamic System Theory yang dikembangkan Thelen & Whitener. Teori tersebut mengungkapkan bahwa untuk membangun kemampuan motorik anak harus

mempersiapkan sesuatu di lingkungannya yang memotivasi mereka untuk melakukan sesuatu dan menggunakan persepsi mereka tersebut untuk bergerak. Kemampuan motorik merepresentasikan keinginan anak. Misalnya ketika anak melihat mainan dengan beraneka ragam, anak mempersiapkan dalam otaknya bahwa dia ingin memainkannya. Persepsi tersebut memotivasi anak untuk melakukan sesuatu, yaitu bergerak untuk mengambilnya. Akibat gerakan tersebut, anak berhasil mendapatkan apa yang di tujuhnya yaitu mengambil mainan yang menarik baginya.

“.....to develop motor skill, infants must perceive something in the environment that motivates them to act and use their perceptions to fine-tune their movement. Motor skills represent solutions to the infant’s goal.”

Teori tersebut pun menjelaskan bahwa ketika bayi di motivasi untuk melakukan sesuatu, mereka dapat menciptakan kemampuan motorik yang baru, kemampuan baru tersebut merupakan hasil dari banyak factor, yaitu perkembangan system syaraf, kemampuan fisik yang memungkinkannya untuk bergerak, keinginan anak yang memotivasinya untuk bergerak, dan lingkungan yang mendukung pemerolehan kemampuan motorik. Misalnya, anak akan mulai berjalan jika system syarafnya sudah matang, proporsi kaki cukup kuat menopang tubuhnya dan anak sendiri ingin berjalan untuk mengambil mainannya.

Selain berkaitan erat dengan fisik dan intelektual anak, kemampuan motorik pun berhubungan dengan aspek psikologis anak. Damon & Hart, 1982 (Pettersen 1996) menyatakan bahwa kemampuan fisik berkaitan erat dengan self-image anak. Anak yang memiliki kemampuan fisik yang lebih baik di bidang olah raga akan menyebabkan dia dihargai teman-temannya. Hal tersebut juga seiring dengan hasil penelitian yang dilakukan Ellerman, 1980 (Peterson, 1996) bahwa kemampuan motorik yang baik berhubungan erat dengan self-esteem.

## 2. Urgensi Perkembangan Motorik Anak

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara keseluruhan. Beberapa pengaruh perkembangan motorik terhadap konstelasi perkembangan individu dipaparkan oleh Hurlock (1996) sebagai berikut:

- a. Melalui keterampilan motorik, anak dapat menghibur dirinya dan memperoleh perasaan senang. Seperti anak merasa senang dengan memiliki keterampilan memainkan boneka, melempar dan menangkap bola atau memainkan alat-alat mainan.
- b. Melalui keterampilan motorik, 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 akan menunjang perkembangan rasa percaya diri.
- c. Melalui perkembangan motorik, 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.
- d. Melalui perkembangan motorik yang normal memungkinkan anak dapat bermain atau bergaul dengan teman sebayannya, sedangkan yang tidak normal akan menghambat anak untuk dapat bergaul dengan teman sebayannya bahkan dia akan terkucilkan atau menjadi anak yang fringer (terpinggirkan)
- e. Perkembangan keterampilan motorik sangat penting bagi perkembangan self-concept atau kepribadian anak.

Stimulasi yang bisa diberikan untuk mengoptimalkan perkembangan motorik anak adalah:

- a) Dasar-dasar keterampilan untuk menulis (huruf arab dan latin) dan menggambar.
- b) Keterampilan berolah raga (seperti senam) atau menggunakan alat-alat olah raga.
- c) Gerakan-gerakan permainan, seperti meloncat, memanjat dan berlari. Baris-berbaris secara sederhana untuk menanamkan kebiasaan kedisiplinan dan ketertiban.
- d) Gerakan-gerakan ibadah shalat

Perkembangan motorik anak akan lebih teroptimalkan jika lingkungan tempat tumbuh kembang anak mendukung mereka untuk bergerak bebas. Kegiatan di luar ruangan bisa menjadi pilihan yang terbaik karena dapat menstimulasi perkembangan otot (CRI, 1997). Jika kegiatan anak di dalam ruangan, pemaksimalan ruangan bisa dijadikan strategi untuk menyediakan ruang gerak yang bebas bagi anak untuk berlari, berlompat dan menggerakkan seluruh tubuhnya dengan cara-cara yang tidak terbatas. Selain itu, penyediaan peralatan bermain di luar ruangan bisa mendorong anak untuk memanjat, koordinasi dan pengembangan kekuatan tubuh bagian atas dan juga bagian bawah.

Stimulasi-stimulasi tersebut akan membantu pengoptimalan motorik kasar. Sedangkan kekuatan fisik, koordinasi, keseimbangan dan stamina secara perlahan-lahan dikembangkan dengan latihan sehari-hari. Lingkungan luar ruangan tempat yang baik bagi anak untuk membangun semua keterampilan ini.

Kemampuan motorik halus bisa dikembangkan dengan cara anak-anak menggali pasir dan tanah, menuangkan air, mengambil dan mengumpulkan batu-batu, dedaunan atau benda-benda kecil lainnya dan bermain permainan di luar ruangan seperti kelereng. Pengembangan motorik halus ini merupakan modal dasar anak untuk menulis.

Keterampilan fisik yang dibutuhkan anak untuk kegiatan serta aktifitas olah raga 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 (CRI, 1997).

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. Dalam hal ini orang tua dan orang dewasa di sekitar anak harus mengamati tingkat perkembangan anak-anak dan merencanakan berbagai kegiatan yang bisa menstimulainya.

Menurut dr. Karel A.L. Staa, M.D olah raga memberi manfaat bagi perkembangan motorik anak. Selain untuk perkembangan fisiknya, olahraga juga amat baik untuk perkembangan otak serta psikologis anak. Mengikutkan anak pada kelompok olahraga akan meningkatkan kesehatan fisik, psikologis serta psikososialnya. Anak menjadi senang mendapat stimulasi kreativitas yang baik untuk perkembangannya.

Selain berbagai kegiatan stimulasi, hal lain yang mempengaruhi perkembangan motorik anak adalah gizi anak. Banyak penelitian yang menerangkan tentang pengaruh gizi terhadap kecerdasan serta perkembangan motorik kasar. Levitsky dan Strupp pada penelitiannya terhadap tikus mengungkapkan bahwa kurang gizi menyebabkan functional

isolationism ‘isolasi diri’ yaitu mempertahankan untuk tidak mengeluarkan energi yang banyak (conserve energy) dengan mengurangi kegiatan interaksi sosial, aktivitas, perilaku eksploratori, perhatian, dan motivasi. Aplikasi teori ini kepada manusia adalah bahwa pada keadaan kurang energi dan protein (KEP), anak menjadi tidak aktif, apatis, pasif, dan tidak mampu berkonsentrasi. Akibatnya, anak dalam melakukan kegiatan eksplorasi lingkungan fisik di sekitarnya hanya mampu sebentar saja dibandingkan dengan anak yang gizinya baik, yang mampu melakukannya dalam waktu yang lebih lama. Model functional isolationism yang dilukiskan ini sama dengan teori sebelumnya bahwa aspek-aspek esensial dan universal untuk perkembangan kognitif ditekan oleh mekanisme penurunan aktivitas pada keadaan kurang gizi.

Untuk melakukan suatu aktivitas motorik, dibutuhkan ketersediaan energi yang cukup banyak. Tengkurap, merangkak, berdiri, berjalan, dan berlari melibatkan suatu mekanisme yang mengeluarkan energi yang tinggi, sehingga yang menderita KEP (Kurang Energi Protein) biasanya selalu terlambat dalam perkembangan motor milestone. Sebagai contoh, pada anak usia muda, komposisi serat otot yang terlibat dalam pergerakan kontraksi kurang berkembang pada anak yang kurang gizi. Keadaan ini juga berpengaruh terhadap pertumbuhan tulang sehingga terjadi pertumbuhan badan yang terlambat.

Tengkurap, merangkak, dan berjalan menurunkan ketergantungan atau kontak yang terus-menerus dengan pengasuhnya. Keadaan ini berpengaruh nyata terhadap mekanisme self-regulatory, sehingga anak menjadi lebih bersosialisasi dan ramah dengan lingkungannya. Sebaliknya, bila terjadi keterlambatan dalam locomotion dan perkembangan motorik akan merusak akses terhadap sumber-sumber eksternal yang berpengaruh kurang baik terhadap regulasi emosional, sehingga akan mengakibatkan terhambatnya perkembangan kecerdasan anak. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, telah dilakukan penelitian di daerah Jawa Barat yang dilakukan Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Bogor dan University of California, Davis, USA untuk dapat menerangkan tentang bagaimana mekanisme gizi berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan anak. Sebanyak tidak kurang dari 17 buah makalah ilmiah dan hasil penelitian ini telah diterbitkan di dalam beberapa jurnal di luar negeri.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa anak-anak yang di usia awalnya mendapat makanan suplemen, pada 8 tahun kemudian nilai tes intelektualnya lebih baik dari pada anak yang tidak mendapatkan suplemen. Sesudah memperhitungkan faktor confounder peneliti berkesimpulan bahwa suplemen makanan pada waktu bayi adalah

faktor yang menyebabkan perbedaan. Hasil penemuan ini mendemonstrasikan bahwa suplemen makanan selama tiga bulan pada waktu bayi berumur kurang dari 18 bulan membawa keuntungan yang nyata terhadap kecerdasan anak sampai 8 tahun kemudian.

Sedangkan terhadap anak yang berumur lebih dari 18 bulan yang sekarang berumur antara 10–12 tahun, keuntungan tersebut tidak nyata. Hasil penelitian tersebut pun menghasilkan suatu dugaan bahwa perkembangan neurologi sebelum berumur 18 bulan berhubungan erat dengan defisiensi gizi yang dapat bersifat permanen. Umur 18 bulan dari hasil penelitian ini dapat merupakan batas atau cut off point. Hasil-hasil penelitian pada tikus menunjukkan bahwa gizi kurang dapat berakibat defisit myelinisasi pada otak yang irreversibel. Pada tikus, masa-masa kritis terjadi pada saat umur 8–14 hari, dan berdasarkan periode puncak pertumbuhan maka pada manusia dapat terjadi pada usia 6–18 bulan.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka bayi kurang gizi yang tidak mendapat suplemen diduga mengalami defisit myelinisasi. Artinya terjadi kesulitan dalam menghantarkan informasi dari satu neuron ke neuron yang lain dan mengakibatkan intelektual anak rendah. Hal ini pun pada akhirnya mempengaruhi perkembangan motorik anak. Refleks anak terhadap lingkungannya akan terhambat.

Data hasil penelitian krosesional tersebut tidak merupakan data yang representatif dari perubahan dalam diri seorang anak. Walaupun dalam banyak hal perkembangan motorik milestone tidak selamanya mengikuti suatu perubahan kronologi yang ketat, data dari hasil penelitian tersebut dapat dipergunakan sebagai dasar untuk mengestimasi perkembangan motorik pada umur anak tertentu.

Apabila dibandingkan dengan negara-negara Barat, maka perkembangan motorik milestone pada anak Indonesia tergolong rendah. Di Amerika, anak mulai berjalan pada umur 11,4–12,4 bulan<sup>11</sup>, dan anak-anak di Eropa antara 12,4–13,6 bulan<sup>12</sup>. Sedangkan di Indonesia, pada sampel yang diteliti adalah 14,02 bulan. Informasi yang cukup untuk menerangkan perbedaan tersebut belum ada, namun besar kemungkinan bahwa faktor gizi, pola pengasuhan anak, dan lingkungan ikut berperan. Penjabaran tersebut di atas, menghasilkan suatu kesimpulan bahwa pemberian stimulasi untuk mengembangkan kemampuan motorik merupakan hal yang urgen atau penting. Bagaimanakah Perkembangan Motorik Usia 3-5 tahun ?

### c. Deskripsi Perkembangan Motorik Usia 3-5 tahun

Tim penulis CRI (1997) menjelaskan bahwa anak usia 3 tahun memiliki kekuatan fisik yang mulai berkembang, tapi rentang konsentrasinya pendek, cenderung berpindah-pindah dari satu kegiatan ke kegiatan yang lain. Meskipun memiliki 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. Permainan mereka bersifat sosial dan sekaligus paralel. Pada usia ini, anak mengembangkan keterampilan motorik kasar dan melakukan gerakan fisik yang sangat aktif. Energi mereka seolah-olah tiada habisnya.

Pada usia 5 tahun, rentang konsentrasi anak menjadi agak lama. Kemampuan mereka untuk berfikir dan memecahkan masalah juga semakin berkembang. Anak dapat memusatkan diri pada tugas-tugas dan berusaha untuk memenuhi standar mereka sendiri. Secara fisik, pada usia ini fisik anak 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. Secara terperinci, deskripsi perkembangan fisik anak usia 3-5 tahun adalah sebagai berikut.

### **Tahap Perkembangan Motorik Anak**

Usia Tahap Perkembangan Tiga tahun

1. Berdiri di atas salah satu kaki selama 5-10 detik
2. Berdiri di atas kaki lainnya selama beberapa saat
3. Menaiki dan menuruni tangga, dengan berganti-ganti dan berpegangan pada pegangan tangga
4. Berlari berputar-putar tanpa kendala
5. Melompat ke depan dengan dua kaki 4 kali
6. Melompat dengan salah satu kaki 5 kali
7. Melompat dengan sebelah kaki lainnya dalam satu lompatan
8. Menendang bola ke belakang dan ke depan dengan mengayunkan kaki
9. Menangkap bola yang melambung dengan mendekapnya ke dada
10. Mendorong, menarik dan mengendarai mainan beroda atau sepeda roda tiga
11. Menggunakan papan luncur tanpa bantuan
12. Membangun menara yang terdiri dari 9 atau 10 kotak
13. Menjiplak garis vertical, horizontal dan silang

14. Menjiplak lingkaran
15. Mempergunakan kedua tangan untuk mengerjakan tugas.
16. Memegang kertas dengan satu tangan dan mempergunakan gunting untuk memotong selembar kertas berukuran 5 inci persegi menjadi dua bagian.

#### Usia Tahap Perkembangan Empat tahun

1. Berdiri di atas satu kaki selama 10 detik
2. Berjalan maju dalam satu garis lurus dengan tumit dan ibu jari sejauh 6 kaki
3. Berjalan mundur dengan ibu jari ke tumit
4. Lomba lari
5. Melompat ke depan 10 kali
6. Melompat ke belakang sekali
7. Bersalto/ berguling ke depan
8. Menendang secara terkoordinasi ke belakang dan ke depan dengan kaki terayun dan tangan mengayun kearah berlawanan secara bersamaan.
9. Dengan dua tangan menangkap bola yang dilemparkan dari jarak 3 kaki  
Melempar bola kecil dengan kedua tangan ke pada seseorang yang berjarak 4-6 kaki darinya
10. Membangun menara setinggi 11 kotak
11. Menggambar sesuatu yang berarti bagi anak tersebut. Dapat dikenali orang lain
12. Mempergunakan gerakan-gerakan jemari selama permainan jari
13. Menjiplak gambar kotak
14. Menulis beberapa huruf

#### Usia Tahap Perkembangan Lima tahun

1. Berdiri di atas kaki yang lainnya selama 10 detik
2. Berjalan di atas besi keseimbangan ke depan, ke belakang dan ke samping
3. Melompat ke belakang dengan dua kali berturut-turut
4. Melompat dua meter dengan salah satu kaki
5. Mengambil satu atau dua langkah yang teratur sebelum menendang bola
6. Menangkap bola tennis dengan kedua tangan
7. Melempar bola dengan memutar badan dan melangkah ke depan
8. Mengayun tanpa bantuan

9. Menangkap dengan mantap
10. Menulis nama depan
11. Membangun menara setinggi 12 kotak
12. Mewarnai dengan garis-garis
13. Memegang pensil dengan benar antara ibu jari dan 2 jari
14. Menggambar orang beserta rambut dan hidung
15. Menjiplak persegi panjang dan segi tiga
16. Memotong bentuk-bentuk sederhana.

Diadaptasi dari CRI (1997)

Perkembangan motorik anak bisa di pantau dengan melakukan suatu tes. Tes yang umum dilakukan untuk memantau perkembangan motorik adalah tes Denver. Tes ini membagi perkembangan anak jadi empat, yaitu perkembangan personal sosial, perkembangan bahasa, serta perkembangan motorik kasar dan motorik halus adaptif. Perkembangan bayi akan diamati setiap 1 bulan sekali. Sedangkan balita, atau tepatnya setelah anak menginjak usia 2 tahun ke atas, cukup 3 bulan sekali. Tes Denver merupakan checklist untuk mempermudah pemantauan akan perkembangan anak, apakah anak sesuai dengan perkembangan usianya saat itu atau tidak.

### **C. KESIMPULAN DAN SARAN**

Motorik anak perlu dilatih agar dapat berkembang dengan baik. Perkembangan motorik anak berhubungan erat dengan kondisi fisik dan intelektual anak. Faktor gizi, pola pengasuhan anak, dan lingkungan ikut berperan dalam perkembangan motorik anak. Perkembangan motorik anak berlangsung secara bertahap tapi memiliki alur kecepatan perkembangan yang berbeda pada setiap anak.

Pada umumnya anak usia 3 sampai 4 tahun memiliki kekuatan fisik yang mulai berkembang, tapi rentang konsentrasinya pendek, cenderung berpindah-pindah dari satu kegiatan ke kegiatan yang lain. Sedangkan pada usia 5 tahun Secara fisik, pada usia ini fisik anak sangat lentur dan tertarik pada senam dan olah raga yang teratur. Mereka mengembangkan kemampuan motorik yang lebih baik. Kegiatan-kegiatan seperti memakai baju, menggantung, menggambar dan menulis lebih mudah dilakukan

Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menstimulasi perkembangan motorik anak adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan belajar anak untuk mempelajari kemampuan motoriknya, agar ia tak mengalami kelambatan perkembangan.
2. Memberikan kesempatan mencoba seluas-luasnya agar ia bisa menguasai kemampuan motoriknya.
3. Memberikan contoh yang baik, karena mempelajari dan mengembangkan kemampuan motoriknya lewat cara meniru, si kecil perlu mendapat contoh (model) yang tepat dan baik.
4. Memberikan bimbingan karena meniru tanpa bimbingan tak akan mendapatkan hasil optimal. Ini penting agar ia mengenali kesalahannya.
5. Penggunaan KMS (Kartu Menuju Sehat) yang bisa memantau perkembangan motorik anak secara praktis, untuk melihat apakah anak berkembang sesuai dengan tahapannya atau tidak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- CRI Team, *Pembelajaran Berpusat pada Anak*, Washington: CRI  
Pettersen, Candida (1996) *Looking forward through the Lifespan*, Australia: Prentice Hall
- Santrock, John (2007) *Child Development*, New York: McGraw
- Yusuf, Syamsu LN (2002) *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya