

# PERKEMBANGAN FISIK DAN KOGNITIF PADA MASA KANAK-KANAK

Ujang Rohman

Dosen PKO FKIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

## Abstract

Childhood is a time-sensitive, where the child begins to sensitive receiving various efforts to develop all the potential that exists. Occur during maturation are sensitive functions of the physical and psychological ready to respond to stimuli that is given by the environment. Age period of 4-6 years is the development of the first basic physical abilities (motor), cognitive, language, sosia, l emotional, and cognitive. It is therefore necessary at this time and stimulation conditions appropriate to the needs of the child to the child's development will be achieved optimally.

The process of development of physical abilities of children associated with the growth process child's motor, while the process of cognitive development related to the maturity of the way children think.

Motor development of children consists of three main elements that are very dominant, namely: 1) The development of anatomical, these developments indicated a change in the quantity of bone structure, and height. 2) The development of physiological, these developments indicated a change of work on the organs. 3) The development of behavior, this development is the coordination between persyarafan and muscle functional and cognitive function, affective, and conative.

Cognitive development occurs through a process he called adaptation. Adaptation is the adjustment to the demands of the environment through assimilation and accommodation.

**Key words:** *Development, Childhood*

## Latar Belakang

Anak yang cerdas bukan hanya anak yang lancar membaca atau menjadi seperti Albert Einstein, anak yang cerdas adalah anak yang berkembang secara baik seluruh kemampuan dirinya, baik di lihat dari aspek kognitif, moral, sosial, emosional, dan juga psikomornya yang memungkinkan anak dapat bergerak. Anak yang berusia 4 – 6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang berada pada rentangan usia lahir sampai 8 tahun. Pada usia ini secara terminology disebut sebagai anak usia prasekolah, perkembangan kecerdasan pada masa usia 4 – 6 tahun mengalami peningkatan dari 50 % menjadi 80 %. Hal ini menunjukkan pentingnya upaya pengembangan seluruh potensi anak usia prasekolah. (Yudha, 2005:2).

Usia 4 – 6 tahun akan mengalami masa peka, dimana anak mulai sensitif menerima berbagai upaya pengembangan seluruh potensi yang ada. Pada masa peka

terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespon rangsangan yang ada di berikan oleh lingkungannya. Masa ini adalah dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik (motorik), kognitif, bahasa, sosia,l emosional, dan kognitifnya. Oleh karena itu pada masa ini dibutuhkan kondisi dan rangsangan yang sesuai dengan kebutuhan anak agar perkembangan anak akan tercapai secara optimal.

Pada masa usia 4 – 6 tahun pertama perkembangan anak sering disebut sebagai masa keemasan (*The Golden Years*) karena pada masa itu keadaan fisik maupun segala kemampuan anak sedang berkembang dengan cepat. Pada masa itu perkembangan kemampuan anak akan sangat terlihat pada pada kemampuan fisik dan kognitifnya. Proses perkembangan kemampuan fisik anak berhubungan dengan proses tumbuh kembangnya motorik anak, sedangkan proses perkembangan kognitif berhubungan

dengan proses kematangan cara berpikir anak. Oleh karena itu setiap gerakan yang dilakukan oleh anak sesederhana apapun merupakan hasil interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan sistem tubuh yang dikontrol otak. Otaklah yang berfungsi sebagai bagian dari susunan syaraf yang mengatur dan mengontrol semua aktivitas fisik. (Robert Pangrazi, 1981).

Aktivitas fisik yang dikontrol otak, secara simultan dan berkesinambungan mengolah informasi secara terus menerus yang diterimanya, bersamaan dengan itu otak bersama jaringan syaraf membentuk sistem syaraf pusat sebagai pusat kontrol yang akan mendiktekan setiap gerakan yang dilakukan. Dalam kaitannya dengan perkembangan fisik anak, perkembangan ini berhubungan dengan perkembangan kemampuan gerak anak. Oleh sebab itu kemampuan gerak anak akan dapat terlihat secara jelas melalui berbagai gerakan yang dapat dilakukan oleh anak. Bentuk gerakan merupakan perkembangan keterampilan motorik anak.

Menurut Maxim, George W. (1993) Secara umum ada tiga tahap perkembangan keterampilan motorik anak pada usia dini yaitu tahap kognitif, asosiatif, dan autonomus. Pada tahap kognitif anak berusaha memahami keterampilan motorik serta apa yang dibutuhkan untuk melakukan suatu gerakan tertentu. Pada tahap asosiatif anak banyak belajar dengan cara coba meralat gerakan agar tidak melakukan kesalahan kembali pada gerakan berikutnya. Sedangkan pada masa autonomus gerakan yang ditampilkan merupakan respon yang lebih efisien untuk mengurangi sedikit mungkin kesalahan (anak sudah menampilkan gerakan secara otomatis).

Meningkatkannya kemampuan keterampilan fisik anak di usia 4 – 6 tahun membuat aktivitas fisik semakin banyak, tak heran pada masa itu anak akan melakukan berbagai aktivitas tanpa mengenal lelah. Maxim, George W. (1993) menyatakan bahwa aktivitas fisik akan meningkatkan pula rasa keingintahuan anak dan membuat anak-anak akan memperhatikan benda-

benda, menangkapnya, mencobanya, melemparkannya atau menjatuhkannya, mengambil, mengocok-ngocok kembali, dan meletakkannya kembali benda-benda ke dalam tempatnya.

Pada masa usia pra-sekolah anak akan banyak mengalami masa peka, yang diartikan sebagai suatu masa dimana suatu fungsi berkembang demikian baik dan karenanya harus dilayani serta diberi kesempatan sebaik-baiknya. Masa peka untuk suatu fungsi itu hanya datang sekali saja pada tiap individu, jadi masa peka merupakan masa dimana kemungkinan berkembangnya suatu fungsi adalah maksimal besarnya, misalnya masa peka untuk berjalan pada tahun kedua, masa peka berbicara pada tahun ketiga dan ketrampilan fisik pada tahun keenam, peka untuk perkembangan ingatan logis adalah pada tahun duabelas dan seterusnya (Pratini, 1990). Agar masa usia pra-sekolah dapat optimal maka stimulasi pendidikan diperlukan guna memberikan perangsangan terhadap seluruh aspek perkembangan anak.

Lebih lanjut pembahasan akan berkisar pada perkembangan motorik dan kognitif. Kompetensi dan hasil yang ingin dicapai adalah kemampuan mengelola dengan metode pengembangan gerak, melalui pengamatan dan observasi.

### **Permasalahan**

Optimalnya perkembangan fisik dan kognitif anak akan sangat penting karena secara langsung maupun tidak langsung perkembangan tersebut akan menentukan keterampilannya dalam bergerak dan akan mempengaruhi cara anak memandang dirinya sendiri dan orang lain. Meningkatnya keterampilan fisik anak akan meningkatkan pula aspek sosial, emosional, dan kognitif anak.

Berdasarkan beberapa konsep dan pandangan tersebut permasalahannya yang akan dibahas adalah :

1. Bagaimanakah perkembangan fisik pada masa kanak-kanak ?
2. Bagaimanakah perkembangan kognitif pada masa kanak-kanak ?

## Perkembangan Anak

Perkembangan adalah suatu perubahan dalam perilaku anak yang memperlihatkan interaksi dari kematangan makhluk hidup dan lingkungannya. Perkembangan merupakan perubahan dari bayi sampai dewasa yang melibatkan berbagai aspek perilaku dan kemampuan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian perilaku genetik, ditemukan bahwa ada pengaruh keturunan (genetik) terhadap perbedaan individu. Menurut Santrok (1992), banyak aspek yang dipengaruhi faktor genetik. Kecerdasan dan temperamen merupakan aspek-aspek yang paling banyak ditelaah yang dalam perkembangannya dipengaruhi oleh keturunan (genetik).

Setiap orang berkembang dengan karakteristik tersendiri, perkembangan adalah pola gerakan atau perubahan yang dimulai pada saat terjadi pemuahan dan berlangsung terus selama siklus kehidupan. Pola gerakan itu kompleks karena merupakan hasil dari beberapa proses seperti proses fisik, kognitif, dan sosial, seperti :

### 1. Proses Fisik

Proses-proses fisik merupakan proses biologis yang meliputi perubahan-perubahan fisik individu yang bersifat genetik. Genetik yang diwarisi dari orang tua, perkembangan otak, penambahan tinggi, dan berat badan.

### 2. Proses Kognitif

Proses kognitif meliputi perubahan-perubahan yang terjadi pada individu mengenai pikiran, kecerdasan, dan bahasa.

### 3. Proses Sosial

Proses sosial meliputi perubahan-perubahan yang terjadi dalam hubungan individu dengan orang lain, perubahan dalam emosi, dan dalam kepribadian. Perubahan pada perkembangan merupakan hasil dari ketiga proses tersebut yang berlangsung pada keseluruhan siklus hidupnya. Siklus perkembangan tersebut Santrok dan Yussen (1992) membaginya atas lima fase yaitu :

### 1. Fase pre natal (dalam kandungan)

Fase perkembangan yang terletak antara masa pemuahan dan masa kelahiran. Pada saat ini terjadi pertumbuhan dari satu sel menjadi organisme yang lengkap dengan otak dan kemampuan berperilaku.

### 2. Fase bayi

Fase perkembangan yang berlangsung sejak lahir sampai masa 18 atau 24 bulan. Masa ini adalah masa yang sangat bergantung pada orang tua.

### 3. Fase kanak-kanak awal

Fase perkembangan yang berlangsung sejak akhir masa bayi sampai usia 5 atau 6 tahun. Fase ini disebut juga masa prasekolah dan pada fase ini berkembang keterampilan-keterampilan yang berkaitan dengan kesiapan untuk bersekolah.

### 4. Fase kanak-kanak tengah dan akhir

Fase perkembangan yang berlangsung sejak usia 6 sampai dengan 11 tahun. Pada fase ini anak sudah menguasai beberapa keterampilan dasar membaca, menulis, dan berhitung.

### 5. Fase remaja

Fase perkembangan yang merupakan transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa rentangan usia 10 sampai 12 tahun dan berakhir usia 18 sampai 22 tahun.

Anak akan berkembang dengan wajar dan normal jika didukung oleh alam sekelilingnya, lingkungan yang cukup sehat dan baik. Perkembangan anak akan terlihat dari perubahan-perubahan aspek jasmani seperti ukuran tubuh dan anggota-anggota tubuh lainnya dan perubahan tersebut diikuti oleh aspek rohani, seperti meningkatnya kemampuan anak dalam mengamati, mengingat, berpikir dan berkehendak akan sesuatu.

## Prinsip-prinsip Perkembangan Pada Anak

Perkembangan adalah suatu proses perubahan pada kapasitas fungsional atau

kemampuan kerja organ-organ tubuh kearah keadaan yang semakin terorganisir dan terspesialisasi. Makin terorganisir artinya komponen-komponen organ tubuh tersebut semakin dapat dikendalikan sesuai dengan kemauan, sedangkan terspesialisasi artinya bahwa organ-organ tubuh semakin dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Prinsip perkembangan merupakan suatu perubahan baik fisik maupun psikis sesuai dengan masa pertumbuhannya. Perkembangan sangat dipengaruhi oleh faktor internal (biologi) dan faktor eksternal (lingkungan) yang sesuai dengan masa perkembangannya. Menurut Harlock (1978) bahwa, pola perkembangan memiliki nilai-nilai ilmiah dan praktis yaitu pengetahuan tentang pola perkembangan untuk mengetahui apa yang diharapkan dari anak dan kira-kira usia berapa harapan itu muncul. Pada prinsipnya perkembangan adalah suatu perubahan kemampuan gerakan sesuai dengan masa pertumbuhan. Prinsip dasar tersebut antara lain :

Prinsip tingkat pencapaian perkembangan anak usia 2 – 4 tahun

1. Anak usia 2 – 4 tahun dan 4 – 5 tahun memiliki kemampuan melihat fokus yang benar sehingga dapat menciptakan aneka aktivitas dengan menggunakan karakteristiknya.
2. Dan anak dapat melakukan serangkaian gerakan secara berkelanjutan.

Nilai-nilai yang didapat dari perkembangan pada anak, untuk mendapatkan pengalaman yang berarti, hak, dan kesempatan beraktivitas, keseimbangan jiwa dan raga serta mampu berperan menjadi dirinya sendiri. Adapun tujuan dan fungsi perkembangan adalah penguasaan keterampilan yang tergambar dalam kemampuan menyelesaikan tugas tertentu.

Dalam mewujudkan perkembangan bagi anak, maka perlu memahami jenis-jenis perubahan seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Komponen / elemen	Indikator	
	2 – < 3 tahun	3 - < 4 tahun
1. Motorik - Kasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berjalan sambil berjinjit</li> <li>- Melompat ke depan dan ke belakang dengan dua kaki</li> <li>- Melempar dan menangkap bola</li> <li>- Menari mengikuti irama</li> <li>- Naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan berpegangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berlari sambil membawa sesuatu yang ringan (bola)</li> <li>- Naik turun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan kaki bergantian</li> <li>- Meniti di atas papan yang cukup lebar</li> <li>- Meniru gerakan senam sederhana seperti menirukan gerakan pohon, kelinci dll).</li> </ul>
- Halus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meremas kertas atau kain dengan menggerakkan lima jari.</li> <li>- Melipat kertas meskipun belum rapi/lurus.</li> <li>- Menggunting kertas tanpa pola dan koordinasi jari tangan cukup baik untuk memegang benda pipih seperti sikat gigi, sendok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung.</li> <li>- Memasukan benda kecil ke dalam botol</li> <li>- Meronce manik-manik yang tidak terlalu kecil dengan benang.</li> <li>- Menggunting kertas dengan mengikuti pola garis lurus.</li> </ul>

2. Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyebut bagian-bagian suatu gambar .</li> <li>- Mengenal bagian-bagian tubuh (lima bagian).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menemukan bagian yang hilang dari suatu pola gambar.</li> <li>- Menyebutkan berbagai nama makanan dan rasanya.</li> <li>- Membedakan perbedaan dua hal dari jenis yang sama.</li> </ul>
	<b>4 - &lt; 5 tahun</b>	<b>5 - &lt; 6 tahun</b>
3. Motorik - Kasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menari menirukan gerakan pohon atau binatang.</li> <li>- Melakukan gerakan menggantung.</li> <li>- Mampu melakukan gerakan engklek</li> <li>- Melempar dan menangkap bola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan koordinasi gerakan kaki-tangan kepala dalam menirukan tarian dan senam</li> <li>- Meniti balok titian</li> <li>- Terampil menggunakan tangan kanan dan kiri.</li> <li>- Mampu melakukan gerakan berjingkat.</li> </ul>
4. Motorik - Halus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengkoordinasikan jari-jari tangan dengan mata dalam melakukan gerakan yang lebih rumit secara baik.</li> <li>- Memasang dan melepas kancing baju.</li> <li>- Mengepresikan diri melalui kegiatan seni</li> <li>- Membuat suatu bentuk dengan lilin/tanah liat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggambar</li> <li>- Menulis</li> <li>- Menggunting sesuai dengan pola</li> <li>- Menempel gambar dengan tepat</li> <li>- Mengikat tali sepatu</li> </ul>
5. Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik.</li> <li>- Memahami prinsip sebab akibat tentang alam sekitar seperti daun bergerak karena angin bertiup dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi</li> <li>- Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif.</li> <li>- Mencari alternatif dalam memecahkan masalah yang dihadapi.</li> <li>- Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan bersama teman-teman</li> <li>- Menunjukkan inisiatif dan kreatifitas dalam memilih tema permainan.</li> </ul>

### Perkembangan Fisik

Motorik sebagai istilah umum untuk berbagai bentuk perilaku gerak manusia. Sedangkan perkembangan

merupakan istilah umum yang mengacu pada kemajuan dan kemunduran yang terjadi hingga akhir hayat (Yudha M. Saputra, 2005). Perkembangan motorik ini

berhubungan dengan perkembangan pusat motorik otak. Potensi motorik berkembang bersamaan dengan kematangan syaraf dan otot. Karena itu setiap gerakan yang dilakukan anak semudah apapun merupakan hasil interaksi yang kompleks dari berbagai bagian sistem tubuh yang dikontrol otak. Otak berfungsi sebagai bagian dari susunan syaraf yang mengatur dan mengontrol semua aktivitas fisik dan mental seseorang.

Perkembangan motorik berarti perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, dan otot yang berkoordinasi. Pengendalian tersebut berasal dari perkembangan refleksi dan kegiatan massa yang ada pada waktu lahir. Sebelum perkembangan tersebut terjadi, anak akan tetap tidak berdaya. Akan tetapi, kondisi ketidakberdayaan tersebut berubah secara cepat. Selama 4 atau 5 tahun pertama kehidupan pasca lahir, anak dapat mengendalikan gerakan yang kasar. Gerakan tersebut melibatkan bagian badan yang luas yang digunakan dalam berjalan, berlari, melompat, berenang dan sebagainya (*gerak motorik kasar / fisik kasar*). Setelah berumur 5 tahun, terjadi pengembangan yang besar dalam pengendalian koordinasi yang lebih baik yang melibatkan kelompok otot yang lebih kecil, misalkan gerakan untuk menggenggam, melempar, menangkap bola, menulis, dan menggunakan alat (*gerak motorik halus / fisik halus*). Seandainya tidak ada gangguan lingkungan, fisik atau hambatan mental yang mengganggu perkembangan motorik, secara normal anak yang berusia 4 - 6 tahun akan siap menyesuaikan diri dengan tuntutan sekolah dan berperan serta dalam kegiatan bermain teman sebaya. Beberapa hal yang menunjukkan bagaimana perkembangan motorik turut menyumbang bagi penyesuaian sosial dan pribadi anak berupa:

1. *Kesehatan yang baik*. Apabila kondisi motorik sangat jelek sehingga prestasi anak berada di bawah standar kelompok sebayanya, maka anak hanya memperoleh kepuasan yang sedikit dari kegiatan fisik dan kurang termotivasi

untuk mengambil bagian dalam permainan atau aktivitas bersama teman sebayanya.

2. *Katarsis emosional*. Melalui latihan fisik anak dapat melepaskan tenaga yang tertahan dan membebaskan tubuh dari ketegangan, kegelisahan, dan keputusasaan. Kemudian mereka dapat mengendurkan diri, baik secara fisik maupun psikologis.
3. *Kemandirian*. Semakin banyak anak melakukan sendiri, semakin besar kebahagiaan dan rasa percaya atas dirinya. Kebergantungan menimbulkan kekecewaan dan ketidakmampuan diri.
4. *Hiburan diri*. Pengendalian motorik memungkinkan anak berkecimpung dalam kegiatan yang akan menimbulkan kesenangan baginya meskipun tidak ada teman sebaya.
5. *Sosialisasi*. Perkembangan motorik yang baik turut menyumbang bagi penerimaan anak dan menyediakan kesempatan untuk mempelajari ketrampilan sosial. Keunggulan perkembangan motorik memungkinkan anak memainkan peran kepemimpinan.
6. *Konsep diri*. Pengendalian motorik menimbulkan rasa aman secara fisik, yang akan melahirkan perasaan aman secara psikologis. Rasa aman psikologis pada gilirannya menimbulkan rasa percaya diri yang umumnya akan mempengaruhi prilaku.

Adapun aspek perkembangan motorik anak terdiri dari tiga unsur utama yang sangat dominan yaitu

1. Perkembangan anatomis, perkembangan ini ditunjukkan adanya perubahan kuantitas struktur tulang, dan tinggi badan. Perkembangan motorik anak nampak dengan bertambahnya jumlah tulang yang secara langsung berpengaruh pada struktur tubuh secara keseluruhan.
2. Perkembangan fisiologis, perkembangan ini ditunjukkan adanya perubahan dari sistem kerja organ tubuh seperti kontraksi otot, peredaran darah, pernafasan, pencernaan, dan lain-lainnya.
3. Perkembangan prilaku, perkembangan ini

merupakan koordinasi fungsional antara persyarafan dan otot serta fungsi kognitif, afektif, dan konatif.

Meningkatnya kemampuan fisik anak akan membuat aktivitas anak juga meningkat sehingga akan menumbuhkan kreativitas dan imajinasi anak yang merupakan bagian dari perkembangan mental anak. Dengan demikian bahwa kegiatan fisik anak akan dapat meningkatkan kemampuan intelektual anak.

### **Perkembangan Kognitif**

Piaget (1960) menjelaskan bahwa, "Perkembangan kognitif terjadi melalui proses yang dia disebut dengan adaptasi". Adaptasi merupakan penyesuaian terhadap tuntutan lingkungan melalui asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses dimana anak berupaya untuk menafsirkan pengalaman barunya yang didasarkan pada interprestasinya, sedangkan akomodasi penyesuaian struktur berpikir dengan sejumlah pengalaman baru. Misalnya anak yang berusia 4 – 5 tahun sedang mencoba mendapatkan bola besar, akomodasi akan terjadi ketika anak mengenali bahwa bola tersebut lebih besar dari apa yang biasa dimainkannya. Anak tersebut kemudian memodifikasi pendekatan untuk menguasai bola dengan menyesuaikan dengan genggamannya. Berdasarkan contoh tersebut suatu pengalaman atau lingkungan baru telah mengubah perilaku anak dan pemahamannya hingga kemampuan kognitifnya bertambah.

Piaget (1972) mengkatagorikan perilaku tersebut di atas kedalam 4 (empat) tahap perkembangan kognitif yaitu :

1. Sensorimotorik lahir sampai dengan 2 tahun
2. Preoperasional 2 tahun sampai dengan 8 tahun
3. Konkret operasional 8 tahun sampai dengan 11 tahun
4. Formal operasional 11 – 12 tahun dan seterusnya.

Perkembangan kognitif tersebut, pada tahap sensomotorik menggambarkan

seseorang berpikir melalui reflek dan gerak tubuh. Artinya kemampuan intelektual berkembang sebagai suatu hasil dari perilaku gerak dan konsekuensinya, dimana gerak selalu berhubungan dengan proses berpikir, pengetahuan dan berpikir muncul sebagai hasil atau akibat dari perilaku yang terjadi melalui gerak tubuh. Pada masa ini anak beradaptasi dengan lingkungannya menggunakan gerak repleks seperti; menggerakkan jari tangan, menendang, menangis dan lainnya.

Pada tahap preoperasional anak usia 2 sampai dengan 8 tahun belum memiliki kemampuan berpikir logis atau operasional yang dibagi menjadi dua bagian yaitu: 1) Prekonseptual yaitu anak yang berusia antara 2 sampai dengan 4 tahun, 2) Intuitive yaitu pada anak yang berusia antara 4 sampai dengan 7 tahun. Pada tahap ini anak mulai melakukan berbagai bentuk gerak dasar yang dibutuhkan seperti jala, lari, lempar, dan sebagainya. Pada tahap konkret operasional anak bertambah kemampuannya dari variabel dalam situasi problemsolving, dimana anak sudah tidak tergolong pra sekolah melainkan anak sudah memasuki masa dunia sekolah. Pada masa ini anak memasuki periode transisi dalam aspek gerak dan motorik yang dapat dikembangkan kearah keterampilan yang kompleks.

Tahap formal operasional merupakan kemampuan untuk mempertimbangkan ide-ide yang tidak didasarkan pada realita, anak sudah mampu berpikir yang bersifat abstrak. Tetapi menurut Piaget (1960) banyak anak tidak pernah mencapai tahapan tersebut.

Perkembangan kognitif secara konstan berinteraksi dengan lingkungannya, kuatnya perkembangan kognitif sangat bergantung pada kemampuan intelegensinya. Tahapan-tahapan teori Piaget selalu dialami anak-anak, dan tidak akan pernah terlewat meskipun kemampuan anak berbeda-beda. Menurut Piaget (1972), proses berpikir merupakan fungsi kritis dalam kehidupan yang memungkinkan anak

untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Dalam hal ini Piaget (1972) Piaget, telah menemukan bahwa, “Anak mampu mendemonstrasikan berbagai pengaruh mengenai relativitas dunia sejak lahir hingga dewasa”. Temuan ini lebih dikenal sebagai pendekatan klinis Piaget yaitu suatu sistem pengumpulan data melalui tanya jawab yang sepenuhnya untuk memahami proses berpikir.

Menurut Robert V. dan Cavanaugh (2007) dari Teori Garner menjelaskan 9 kecerdasan yang harus dimiliki anak kaitannya dengan perkembangan kognitif anak yaitu :

1. Kecerdasan Linguistik (*Linguistic Intelligence*) yang dapat berkembang bila dirangsang melalui berbicara, mendengar, membaca, menulis, berdiskusi, dan bercerita.
2. Kecerdasan Logika Matematika (*Logico-Matematical Intelligence*) yang dapat dirangsang melalui kegiatan menghitung, membedakan bentuk, menganalisis data dan bermain dengan benda-benda.
3. Kecerdasan Visual-Spasial (*Visual-Spatial Intelligence*) yaitu kemampuan dalam memahami ruang yang dapat dirangsang melalui bermain balok-balok dan bentuk-bentuk geometri, melengkapi puzzle, menggambar, melukis, menonton film maupun bermain dengan daya khayal (imajinasi).
4. Kecerdasan Musikal (*Musical /Rhythmic Intelligence*) yang dapat dirangsang melalui irama, nada, birama, berbagai bunyi dan bertepuk tangan.
5. Kecerdasan Kinestetik (*Bodily / Kinesthetic Intelligence*) yang dapat dirangsang melalui gerakan, tarian, olahraga, dan terutama gerakan tubuh.
6. Kecerdasan Naturalis (*Naturalist Intelligence*) yaitu mencintai keindahan alam, yang dapat dirangsang melalui pengamatan lingkungan, bercocok tanam, memelihara binatang, termasuk mengamati fenomena alam seperti hujan, angin, banjir, siang-malam, panas-dingin, bulan-matahari.
7. Kecerdasan Interpersonal (*Interpersonal Intelligence*) yaitu kemampuan untuk melakukan hubungan antar manusia (berkawan) yang dapat dirangsang melalui bermain bersama teman, bekerjasama, bermain peran, dan memecahkan masalah serta menyelesaikan konflik.
8. Kecerdasan Intrapersonal (*Intrapersonal Intelligence*) yaitu kemampuan memahami diri sendiri yang dapat dirangsang melalui pengembangan konsep diri, harga diri, mengenal diri sendiri, percaya diri, termasuk kontrol diri dan disiplin.
9. Kecerdasan Spiritual (*Spiritual Intelligence*) yaitu kemampuan mengenal dan mencintai ciptaan tuhan, yang dirangsang melalui penanaman nilai-nilai moral dan agama.

## Simpulan

1. Masa kanak-kanak pada usia Usia 4 – 6 tahun merupakan masa peka, dimana anak mulai sensitif menerima berbagai upaya pengembangan seluruh potensi yang ada. Pada masa peka terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespon rangsangan yang di berikan oleh lingkungannya. Masa usia 4 – 6 tahun adalah dasar pertama perkembangan kemampuan fisik (motorik), kognitif, bahasa, sosial, emosional, dan kognitifnya. Oleh karena itu pada masa ini dibutuhkan kondisi dan rangsangan yang sesuai dengan kebutuhan anak agar perkembangan anak akan tercapai secara optimal.
2. Pada masa usia 4 – 6 tahun pertama perkembangan anak sering disebut sebagai masa keemasan (*The Golden Years*) karena pada masa itu keadaan fisik maupun segala kemampuan anak sedang berkembang dengan cepat. Pada masa itu perkembangan kemampuan anak akan sangat terlihat pada pada kemampuan fisik dan kognitifnya. Proses perkembangan kemampuan fisik anak

- berhubungan dengan proses tumbuh kembangnya motorik anak, sedangkan proses perkembangan kognitif berhubungan dengan proses kematangan cara berpikir anak.
3. Ada tiga tahap perkembangan keterampilan motorik anak pada usia dini yaitu tahap kognitif, asosiatif, dan autonomous. Pada tahap kognitif anak berusaha memahami keterampilan motorik serta apa yang dibutuhkan untuk melakukan suatu gerakan tertentu. Pada tahap asosiatif anak banyak belajar dengan cara coba meralat gerakan agar tidak melakukan kesalahan kembali pada gerakan berikutnya. Sedangkan pada masa autonomous gerakan yang ditampilkan merupakan respon yang lebih efisien untuk mengurangi sedikit mungkin kesalahan (anak sudah menampilkan gerakan secara otomatis).
  4. Perkembangan motorik anak terdiri dari tiga unsur utama yang sangat dominan yaitu :
    - a. Perkembangan anatomis, perkembangan ini ditunjukkan adanya perubahan kuantitas struktur tulang, dan tinggi badan. Perkembangan motorik anak nampak dengan bertambahnya jumlah tulang yang secara langsung berpengaruh pada struktur tubuh secara keseluruhan.
    - b. Perkembangan fisiologis, perkembangan ini ditunjukkan adanya perubahan dari sistem kerja organ tubuh seperti kontraksi otot, peredaran darah, pernafasan, pencernaan, dan lain-lainnya.
    - c. Perkembangan prilaku, perkembangan ini merupakan koordinasi fungsional antara persyarafan dan otot serta fungsi kognitif, afektif, dan konatif.
  5. Perkembangan kognitif terjadi melalui proses yang dia disebut dengan adaptasi. Adaptasi merupakan penyesuaian terhadap tuntutan lingkungan melalui asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses dimana anak berupaya untuk menafsirkan pengalaman barunya yang didasarkan pada interprestasinya, sedangkan akomodasi penyesuaian struktur berpikir dengan sejumlah pengalaman baru.

## Daftar Pustaka

### Buku Sumber Bacaan Utama :

Robert V. Kail dan John C. Cavanaugh. 2007. *Human Development: A Life-Span View.*, Thomson Wadsworth., United State., Chapter 6 pp.219-244,

### Buku Sumber Bacaan Lainnya :

Aswin Hadis, Fawzia., 2003., *Perkembangan Anak dalam Perspektif Pendidikan Anak Usia Dini.*, Buletin PADU Vol. 2 No. 01, April 2003. ISSN 1693-1947.

Cole, M dan Sheila R., 1989., *The development of Children.*, San Diego University of California, Scientific Americans Books.

Departemen Pendidikan Nasional., 2003., *Metodik Khusus Pengembangan Keterampilan di TK.* Depdiknas., Jakarta.

Hammet TC., 1992., *Movement Activities for Early Childhood.*, Champaign Illionis, Human Kinetics Books.

Harlock, Elizabeth B., 1981., *Child Development*, Tokyo; McGraw-Hill Kogashuka Ltd

Maxim, George W., 1993., *The Very Young, Guiding Children From Infancy Through The Early Years*, 4<sup>th</sup> Edition, New York:Macmillan Publishing Company.

Pangrazi, Robert P dan Dauer, Victor P., 1981., *Movement in Early Childhood and Primary Education*, Minneapolis, Minnesota, Burges Publishing Comapany

- Schempp, P.G. (1993, July). *The Nature of Knowledge in Sport Pedagogy*. Jose Maria Cagigal Memorial Lecture, presented at the 199' World University Games, Buffalo, NY. <http://cilab.myweb.uga.edu/cinature.htm>
- Tangyong, Agus F., 1994., *Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak.*, Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Yudha M. Saputra., Rudyantoro., 2005., *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*, Departemen Pendidikan Nasional, Dirjen PPTK dan KPT, Jakarta.