

BAHAN AJAR

METODOLOGI PENGEMBANGAN KOGNITIF

ANAK USIA DINI



Oleh :

Dra. Hj. Zulminiati M.Pd

NIP: 196012251986032001

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

2014



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jln, Prof. DrHamkaKampus UNP AirTawar Padang 25131 Telp 7058593

PERSETUJUAN REVIEWER

Mata kuliah
yangditulis
perangkatnya : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Penulis : Dra. Hj. Zulminiati, M. Pd

Program Studi : PG PAUD

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Perangkatinitelahdireviewdandisetujuioleh reviewer.

Padang, November 2014

Dr. DadanSuryana

NIP. 197505032009121001

BAB X

EVALUASI PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD

Bahan Kajian : Metodologi Pengembanga Kogniti AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 15

Dosen pembimbing :Dra. Zulminiati,M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat evaluasi apa saja yang digunakan dalam mengembangkan kognitif anak serta dapat mengaplikasikan dalam pembelajaran anak usia dini

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 15

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO 3. Memotivasi mahasiswa	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat	Sikap	Infocus Laptop
Penyajian	1. Melakukan	1. Memperhatikan	Lisan,	

	<p>apresiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

Uraian Materi Perkuliahan

EVALUASI PENGEMBANGAN KOGNITIF

A. Evaluasi Pengembangan Kognitif

Evaluasi atau penilaian adalah suatu cara untuk mengukur kemajuan pelaksanaan, keberhasilan dan perkembangan kognitif dan masalahnya berkaitan dengan hasil belajar yang diharapkan pada anak. Evaluasi perlu dilaksanakan agar guru TK memperoleh umpan balik tentang proses kegiatan di TK. Pada Bab ini anda akan mempelajari tentang alasan dan tujuan evaluasi pengembangan kognitif serta macam/jenis evaluasi yang dapat digunakan.

1. Alasan Mengadakan Evaluasi Pengembangan Kognitif
 - a. Evaluasi merupakan bagian dari rangkaian yang harus dilakukan guru dalam mengembangkan kognitif anak. Tanpa evaluasi tujuan mengembangkan kognitif tidak ada artinya. Misalnya dalam kegiatan mengelompokkan benda (balok) menurut ciri-cirinya, dengan melakukan evaluasi maka anda dapat mengetahui sampai sejauh mana anak dapat memahami perintah yang anda berikan sekaligus mengerjakannya.
 - b. Tujuan didasarkan pada pengharapan setiap individu mempunyai ukuran bagi dirinya sendiri maupun orang lain. Ukuran harapan pada anak TK tidak sama dengan tuntutan pada anak dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Ukuran keberhasilan (pengharapan) anak TK dalam mengelompokkan balok menurut ciri-cirinya adalah anak dapat membedakan balok satu dengan balok lainnya menurut bentuk atau warna jika baloknya berwarna. Ukuran keberhasilan ini tentunya terlalu mudah untuk anak SD kelas tinggi.
 - c. Evaluasi menentukan tingkat pencapaian harapan. Melalui evaluasi kita dapat menguji apakah tujuan yang ingin dicapai itu telah dipenuhi atau belum? Kriteria pencapaian tujuan dapat ditentukan melalui indikator keberhasilan dalam kurikulum atau guru sendiri dapat menentukan kriteria keberhasilan bagi anak didiknya berdasarkan karakteristik anak didiknya. Guru TK di kota-kota besar mungkin akan berbeda tingkat pencapaian tujuan atau pengharapan dengan guru yang berbeda di pedesaan. Dalam kegiatan mengelompokkan benda menurut ciri-cirinya ada dua tujuan yang ingin dicapai, yaitu

pengelompokkan menurut bentuk dan warna. Anda harus mengevaluasi apakah kedua tujuan tersebut tercapai atau tidak.

2. Tujuan/Fungsi

- a. Menilai kemajuan perkembangan kognitif pada anak
- b. Mengetahui kekurangan anak dalam perkembangan kognitif
- c. Menilai kompetensi yang ingin dicapai anak dalam perkembangan kognitif
- d. Melaporkan perkembangan anak pada orang tua
- e. Sebagai umpan balik
- f. Memnuat perencanaan yang lebih baik untuk mengantisipasi segala hambatan yang dihadapi anak dalam perkembangan kognitif

3. Komponen yang Dievaluasi

Dalam melakukan evaluasi terdapat pedoman yang dapat digunakan, yaitu ;

- a. Memilih apa yang akan dievaluasi, kemudian menentukan siapa yang akan dievaluasi dan dalam situais apa evaluasi dilaksanakan.
- b. Menentukan evaluasi secara jelas. Mengetahui alasan mengapa evaluasi diadakan dan manfaat apa yang diperoleh dari kegiatan evaluasi tersebut.
- c. Menentukan bagaimana cara memperoleh data evaluasi tersebut apakah akan menggunakan observasi, pemberian tugas atau Tanya jawab.
- d. Mengetahui kegunaan evaluasi. Dalam kegiatan mengelompokkan balok berdasarkan ciri-cirinya, hasil evaluasi dapat digunakan untuk mengetahui daya tangkap atau pemahaman tentang perbedaan bentuk dan dapat diperluas dengan memperkenalkan bentuk-bentuk lainnya.
- e. Menyatakan tujuan kegiatan secara jelas. Anda hendaknya yakin bahwa tujuan kegiatan mengelompokkan balok telah dirumuskan dalam bentuk kegiatan tigkah laku yang dapat diamati dan dapat diukur.
- f. Tindak lanjut, menggunakan hasil evaluasi kegiatan untuk dimanfaatkan bagi peningkatkan pengembangan lebih lanjut seluruh aspek pengembangan anak didik kita.

B. Alat Evaluasi

Dalam mengevaluasi pengembangan kognitif anak TK terdapat berbagai macam alat evaluasi yang dapat digunakan, antara lain:

- a. Observasi
- b. Catatan anekdot (anecdotal record)
- c. Kumpulan kerja siswa (portofolio)
- d. Asesmen kinerja
- e. Asesmen kemampuan (performance assessment)
- f. Asesmen diri (self assessment)

Berikut ini adalah penjelasan dari alat evaluasi tersebut :

- a. Observasi (pengamatan); adalah suatu cara untuk mengetahui perkembangan kemampuan dan sikap anak yang dilakukan dengan mengamati tingkah laku anak dalam perkembangan kognitif.
- b. Catatan anekdot; yaitu sekumpulan catatan singkat yang spesifik tentang sikap dan perilaku dalam situasi tertentu. Hal-hal yang dicatat meliputi aktifitas yang bersifat positif dan negative. Catatan bukan merupakan interpretasi guru. Catatan benar-benar ada artinya (bermakna). Pencatatan dilakukan secara runtut.
- c. Kumpulan kerja anak (portofolio); yaitu kumpulan kerja siswa yang menunjukkan tahap-tahap perkembangan kognitif siswa dari waktu ke waktu. Dari hasil kerja siswa, guru maupun orang tua siswa dapat melihat perkembangan kognitif yang dicapai anak.
- d. Asesmen kinerja (performance assessment)

Penilaian yang dilakukan guru yang menurut siswa untuk melakukan tugas atau perbuatan yang dapat diamati dan diukur baik dalam KMB maupun kegiatan sehari-hari.

Berikut ini contoh kegiatan dan alat evaluasi yang digunakan:

1) Memasukkan cairan berwarna ke dalam gelas, terjadi perubahan warna. Setelah mencampur warna, anak disuruh menceritakan terjadinya perubahan warna tersebut yang dinilai unjuk kerja/usaha dalam melakukan kegiatan.

2) Mengurut gambar berseri

Alat evaluasi yang digunakan adalah pengamatan.

Seorang anak bernama Rara dalam kegiatan dalam mengurutkan 4 buah gambar seri, dia berusaha menyusun kemudian membongkar susunan urutan gambar kemudian mengubah urutan yang tadi dengan yang baru, kemudian membongkar kembali karena merasa belum benar. Akirnya Rara menemukan urutan yang dianggap benar.

Kesimpulan:

Rara berhasil mengurutkan gambar karena berusaha terus dengan menyusun dan membongkarnya.

Pengamatan subjektif adalah, Rara ada usaha untuk mencapai sesuatu hasil.

Pengamatan tersebut dimasukkan ke dalam lembar pengamatan

Nama : Rara

Hari/tanggal : Senin, 27 Oktober 2014

Pada kegiatan menyusun gambar seri berdasarkan urutan kejadian, menunjukkan usaha yang baik sehingga berhasil

Nama : Suci

Hari/tgl :

Nama : Hasan

Hari/tgl :

Contoh yang lain :

Melalui gradasi dan nomor 1 sampai dengan 5 dari “kurang sekali” sampai “baik sekali”.

Asesmen kinerja								
No	Pengembangan	Kegiatan	asesmen					Keterangan
			1	2	3	4	5	
1	Fisik	Menggunting Menjiplak Merobek Memantulkan bola						

e. Asesmen kemampuan kognitif

Sebelum memberikan penilaian melalui asesmen kemampuan, guru harus memilih indikator-indikator untuk pengembangan kognitif, selanjutnya guru membuat gradasi atau tingkat perkembangan yang termasuk dalam perkembangan kognitif (daya pikir) melalui 5 (lima) tahapan, yaitu:

1) Tahapan pertama; penilaian kurang sekali

Catatan: anak tidak bisa memasukkan seluruh benda-benda yang berbentuk geometris ke dalam kotak pos

2) Tahapan kedua; penilaian kurang

Anak hanya dapat memasukkan 2 benda bentuk geometri ke dalam kotak pos

3) Tahapan ketiga; penilaian cukup

Anak dapat memasukkan seluruh (5 buah) benda bentuk geometris ke dalam kotak pos

4) Tahapan keempat; penilaian baik

Anak dapat memasukkan seluruh benda bentuk geometris dengan cepat ke dalam kotak pos

5) Tahapan kelima; penilaian baik sekali

Anak sangat terampil dalam memasukkan benda berbentuk geometris dalam kotak pos dan sangat terampil mengeluarkannya pula.

Contoh penilaian dalam matriks

Hari/tanggal:

No	Nama anak	Tidak bisa	Dapat	Dapat	Memasukk	Sangat cepat	Kete- rangan
		memasuk kan seluruh benda berbentuk geometris ke dalam kotak pos	memasuk kan 2 benda geometris ke dalam kotak pos	memasukk an benda- benda geometris (5 buah) ke dalam kotak pos	an benda- benda geometris dengan cepat ke dalam kotak pos	dan terampil memasukkan dan mengeluarkan benda-benda geometris ke dalam kotak pos	
		KS	K	C	B	BS	
1							
2							
3							

f. Asesmen diri (self assessment)

Dalam menilai kemampuan diri harus dibiasakan sejak dini agar anak dapat menilai diri sendiri, menghargai hasil karya sendiri, mengakui kekurangan diri dalam melaksanakan tugas, yang pada akhirnya anak mempunyai sikap mulia menghargai kelebihan orang lain, selalu bersikap objektif dalam kehidupan sehari-hari.

Anak-anak dalam melaksanakan kegiatan ini dapat menilai dirinya sendiri dengan gambir kepala dengan berbagai mimik sesuai dengan ynag dialami.

Contoh-contoh gambar untuk menilai diri sendiri ;



Bila anak senang dan merasa puas dan berhasil dalam melakukan tugasnya.



Bila anak tidak suka, tidak puas,, atau tidak berhasil dalam melaksanakan tugasnya.

Catatan:

Untuk assesmen diri dapat digunakan stempel berbentuk wajah tersebut yang sudah disiapkan guru, dapat pula anak menggambar sendiri dengan mimik wajah tersebut.

Khususnya pada lembar kerja atau hasil kerja anak seperti pada menggambar, menempel, melipat, mewarnai, mengisi pola dan lain-lain.

C. Prosedur Evaluasi

Langkah-langkah: sebelum guru melakukan penilaian pada anak, harus dipersiapkan perangkat/instrument penilaian sebagai berikut: lembar observasi, catatan anekdot, portofolio, asesmen kemampuan, assesmen diri (self assessment).

a. Lembar observasi

Dalam lembar observasi harus dicantumkan:

- 1) Nama anak
- 2) Hari/tanggal
- 3) Kegiatan
- 4) Butir yang dinilai (penjabaran dari indicator)
- 5) Keterangan

b. Catatan anekdot (anecdotal record)

Untuk mencatat anekdot guru harus menyiapkan buku untuk mencatat kejadian yang menonjol dari kebiasaan sehari-hari, agar guru mengetahui kenapa itu terjadi, apa yang mendorong kejadian tersebut.

Contoh penerapannya:

Ardi tidak pernah bermain lego, dia senang bermain di luar seperti ayunan, perosotan dan lain-lain, tapi hari ini ia asik menyusun lego sendirian.

Ardi tidak bermain di luar, beralih minatnya pada lego yang berwarna-warni. Setelah diadakan Tanya jawab Ardi syik menyusun lego karena legonya baru dan warnanya menarik.

No	Nama	Hari/tanggal	Peristiwa	Keterangan	Kesimpulan
1	Ardi	Selasa, 28 Oktober 2014	Asik menyusun lego	Senang karena baru. Kesimpulan: Ardi cepat bosan dengan benda yang lama.	Ardi cepat bosan dengan benda yang lama. *Diketahui setelah diadakan Tanya jawab.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Kelas

(.....)

(.....)

c. Kumpulan kerja siswa (9portofolio)

Guru harus menyiapkan folder untuk menyusun hasil kerja anak agar tidak tercecer.

Kumpulan kerja dengan disusun dalam kumpulan hasil kerja sama:

- 1) Menyusun gambar berdasarkan urutan yang benar
- 2) Memberi garis pada benda-benda yang berpasangan
- 3) Hasil mewarnai
- 4) Menggambar

- 5) Melipat
- 6) Menggunting
- d. Asesmen kinerja (performance assessment)

Yang harus dibuat: lembaran penilaian berdasarkan gradasi/peningkatan kemampuan kognitif, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.
- e. Menyediakan buku rangkuman penilaian untuk mingguan atau bulanan

Sebelum memasukkan seluruh penilaian ke dalam laporan penilaian perkembangan siswa, terlebih dahulu guru merangkum seluruh hasil pengamatan dari perkembangan kognitif siswa, baik dari kumpulan hasil kerja (portofolio), catatan anekdot, asesmen kinerja, dan lain-lain. Kemudian munculkan dalam laporan untuk memupuk rasa bangga atas prestasi/kemampuannya, dan munculkan yang paling kurang (kurang sekali) agar anak mendapat bantuan untuk peningkatan selanjutnya, baik di rumah oleh orang tua, maupun di sekolah oleh guru.
- f. Buku laporan perkembangan (BLP) anak

Buku ini berisi identitas anak lengkap dengan latar belakang orang tua, teman, lingkungan dan sebagainya, nama sekolah, guru, kepala sekolah. Format penilaian berdasarkan narasi/deskripsi.

Contoh narasi perkembangan kognitif pada semester I :

Rara dalam mengungkapkan sebab akibat, mengelompokkan benda menurut ciri-cirinya melakukan percobaan dan penelitian mengenal konsep waktu dan bilangan, mengurutkan gambar berdasarkan urutan kejadian sangat baik, menyusun balok menjadi suatu bangunan tertentu perlu bimbingan dan latihan.

Catatan:

 1. Guru melakukan observasi dengan menggunakan alat yang disediakan, pelaksanaan penilaian harus secara terus menerus berkesinambungan, bersifat mendidik melakukan perencanaan perubahan sesuai dengan kebutuhan serta hasil perkembangan yang dicapai.

2. Seluruh hasil observasi catatan anekdot, portofolio dan asesmen, dirangkum dalam mingguan atau bulanan.
3. Berdasarkan hasil rangkuman mingguan atau bulanan, kemudian dimasukkan dalam buku laporan perkembangan anak, sebagai hasil kemajuan perkembangan anak selama mengikuti pelajaran selama 1 semester, dalam bentuk narasi.

B. Tugas dan Latihan

1. Carilah bahan tentang evaluasi pengembangan kognitif anak usia dini ,
2. Kemudian diskusikan dengan teman apa saja evaluasi yang dapat dilaksanakan dalam pengembangan kognitif anak usia dini

C. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan pentingnya evaluasi dalam pengembangan kognitif anak usia dini				
2	Jelaskan apa saja evaluasi yang dapat dilakukan dalam pengembangan kognitif anak usia dini				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Buatlah alat evaluasi yang menggunakan observasi dan catatan anekdot dalam pengembangan kognitif				

2	Bagaimanakah anda menilai foto folio anak dalam perkembangan kognitif				
3	Jelaskan apa yang dimaksud dengan asesmen kerja, asesmen kemampuan dan asesmen diri				

Sikap

No	Indicator	Nama										Nilai
		Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi				

		2. Ketetapan mengeluarkan ide				
--	--	-------------------------------	--	--	--	--

D. Bahan Rujukan

Tedja Saputra, Mayki S. 2001. *Bermain, Mainan dan Permainan*. Jakarta: Grasindo.

KATA PENGANTAR

Mata kuliah metodologi pengembangan anak usia dini merupakan salah satu mata kuliah yang bobotnya 3 SKS. Mata kuliah ini harus diambil oleh mahasiswa PG PAUD pada semester IV. Materi mata kuliah ini membahas tentang konsep perkembangan kognitif, karakteristik perkembangan kognitif AUD, klasifikasi dan program stimuli perkembangan kognitif AUD, teori perkembangan kognitif *Jean Piaget*, teori perkembangan kognitif *Lev Vygotsky*, membangun pengetahuan AUD, *multiple intelligent* AUD, metode pengembangan kognitif AUD, media dalam pengembangan kognitif AUD, evaluasi pengembangan kognitif AUD. Dari materi tersebut dapat memberikan wawasan kepada calon guru anak usia dini serta bekal kepada mereka dalam melaksanakan tugas kelak.

Sebagai usaha dalam rangka meningkatkan mutu kemampuan profesional lulusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD). Telah dilakukan penyesuaian kurikulum tenaga kependidikan. Kurikulum yang disesuaikan tersebut diantaranya adalah topik inti rancangan silabus mata kuliah. Berdasarkan silabus yang telah disesuaikan, maka ditulis bahan ajar sebagai pegangan bagi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan. Bahan ajar ini diharapkan dapat memberikan arah perkuliahan sehingga dapat dilaksanakan lebih terprogram. Bahan ajar juga sebagai tambahan referensi bagi mahasiswa baik dalam membuat tugas terstruktur maupun dalam proses belajar mandiri.

Mata kuliah metodologi pengembangan kognitif anak usia dini mempunyai hubungan dengan mata kuliah lainnya, seperti mata kuliah ilmu pengembangan anak, kurikulum AUD, asesmen AUD, media pembelajaran, sains AUD, matematika AUD, dan seni AUD.

Upaya dalam meningkatkan kualitas bahan ajar ini memerlukan masukan dari pembaca, oleh karena itu setiap pengguna bahan ajar diharapkan dapat memberikan saran demi sempurnanya bahan ajar ini. Kepada semua pihak yang memberikan sumbangan pemikiran dalam penulisan bahan ajar ini, saya

menyampaikan rasa terimakasih, semoga dapat bermanfaat bagi pendidikan dan pendidikan anak usia dini khususnya.

Padang, November 2014

Koordinator Mata Kuliah

Metologi Pengembangan Kognitif

Anak Usia Dini

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
Tinjauan Mata Kuliah	iii
Silabus	iv
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 : KONSEP PERKEMBANGAN KOGNITIF	1
A. Pengertian Kognitif	3
B. Pandangan Ahli Psikologi dan Pendidikan Pada Kognitif ..	4
C. Pentingnya Pengembangan Kognitif	14
D. Ciri-ciri Perbuatan Inteligen	14
E. Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif	15
F. Tugas dan Latihan	16
G. Rubrik Penilaian	17
H. Bahan Rujukan	18
BAB II : KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN KOGNITIF AUD	19
A. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak	21
B. Karakteristik dan Teori Dasar Perkembangan Kognitif	25
C. Hubungan Karakteristik dan Kemampuan Kognitif Anak	28
D. Tugas dan Latihan	29
E. Rubrik Penilaian	29
F. Bahan Rujukan	31
BAB III : KLASIFIKASI DAN STIMULI PERKEMBANGAN KOGNITIF	32

	A. Klasifikasi Pengembangan Kognitif	34
	B. Program Stimuli Perkembangan Kognitif AUD	37
	C. Tugas dan Latihan	46
	D. Rubrik Penilaian	46
	E. Bahan Rujukan	48
BAB IV	: TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF	
	JEAN PIAGET	50
	A. Arti Kognisi dan Tahapan Perkembangan Kognitif	52
	B. Pentingnya Mengembangkan Aspek Kognitif Pada Anak	53
	C. Model Pengembangan Kognitif Jean Piaget	54
	D. Tahapan Pengembangan Kognitif	68
	E. Tugas dan Latihan	72
	F. Rubrik Penilaian	72
	G. Bahan Rujukan	74
BAB V	: TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF	
	LEV VYGOTSKY	75
	A. Prinsip Dasar <i>Lev Vygotsky</i> Tentang Perkembangan Kognitif	77
	B. Pemahaman <i>Lev Vygotsky</i> Tentang Kegunaan Alat Berfikir	78
	C. Perkembangan Kognitif Dengan Revolusi Sosiokultural	80
	D. Prinsip Dasar <i>Lev Vygotsky</i>	83
	E. Implementasi Model Pembelajaran <i>Lev Vygotsky</i>	84
	F. Tugas dan Latihan	85
	G. Rubrik Penilaian	85
	H. Bahan Rujukan	91
BAB VI	: MEMBANGUN PENGETAHUAN ANAK	92

	A. Teori Pengetahuan	95
	B. Jenis-jenis Pengetahuan	96
	C. Cara Anak Membangun Pengetahuan	97
	D. Pengembangan Pengetahuan di Taman Kanak-kanak	102
	E. Metode Pembelajaran Yang Dapat Membangun Pengetahuan	106
	F. Peran Guru Dalam Membangun Pengetahuan Anak	114
	G. Tugas dan Latihan	120
	H. Rubrik Penilaian	120
	I. Bahan Rujukan	123
BAB VII	: HAKEKAT DAN DASAR KECERDASAN	
	MAJEMUK	124
	A. Hakekat Kecerdasan Majemuk	126
	B. Teori Kecerdasan Majemuk	128
	C. Kecerdasan Majemuk dan Penerapan Strategi Belajar di TK	131
	D. Tugas dan Latihan	148
	E. Rubrik Penilaian	149
	F. Bahan Rujukan	150
BAB VIII	: METODE PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD	151
	A. Pendahuluan	153
	B. Metode Yang Digunakan Pada Pengembangan Kognitif	154
	C. Pengembangan Kognitif	156
	D. Tugas dan Latihan	162
	E. Rubrik Penilaian	162
	F. Bahan Rujukan	164

BAB IX	: MEDIA PENGEMBANGAN KOGNITIF	165
	A. Pengertian Media	167
	B. Tujuan dan Fungsi Media Dalam Pengembangan Kognitif	168
	C. Karakteristik Media	172
	D. Syarat-syarat Media dalam Pengembangan Kognitif	175
	E. Tugas dan Latihan	177
	F. Rubrik Penilaian	177
	G. Bahan Rujukan	179
BAB X	: EVALUASI PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD	180
	A. Evaluasi Pengembangan Kognitif	182
	B. Tugas dan Latihan	191
	C. Rubrik Penilaian	191
	D. Bahan Rujukan	193
DAFTAR PUSTAKA		194

BAB I

KONSEP PERKEMBANGAN KOGNITIF

Bahan Kajian : Perkembangan Kognitif
Bobot : 3 SKS
Program Studi : PG PAUD
Pertemuan Ke : 1 – 2
Dosen pembimbing : Dra. Hj. Zulminiati, M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat pengertian kognitif, Pandangan ahli psikologi dan pendidikan pada kognitif, Pentingnya pengembangan kognitif, Ciri-ciri perbuatan intelijen, Factor yang mempengaruhi perkembangan kognitif.

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Pengertian kognitif
2. Pandangan ahli psikologi dan pendidikan pada kognitif
3. Pentingnya pengembangan kognitif
4. Ciri-ciri perbuatan intelijen
5. Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1 – 2

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Perkenalan diri 3. Menjelaskan LO 4. Menjelaskan silabus	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat	Sikap	Infocus Laptop

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Menjelaskan aturan perkuliahan 6. Membuat kontrak perkuliahan 7. Memotivasi mahasiswa 8. Pembagian kelompok kerja 			
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 		

	balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah	3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan		
--	---	--	--	--

Uraian Materi Perkuliahan

KONSEP PERKEMBANGAN KOGNITIF

A. Pengertian Kognitif

Istilah kognitif berasal dari kata cognition yang padanannya knowing, yang artinya mengetahui. Dalam arti yang lebih luas cognition (kognisi) ialah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan. Susanto (2011:47) mengemukakan kognitif adalah proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang ditandai dengan berbagai minat dan ide- ide dalam belajar. Patmodewo (1995:27) mengatakan kognitif adalah berpikir dan mengamati. Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir, kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah dapat digunakan untuk pertumbuhan kecerdasan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan pengembangan kognitif adalah suatu proses berpikir berupa kemampuan untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan serta kemampuan untuk memecahkan masalah.

B. Pandangan Ahli Psikologi dan Pendidikan Pada Kognitif

Terdapat pandangan yang bervariasi tentang pemahaman kognitif dari berbagai ahli psikologi dan pendidikan. Dengan mengetahui berbagai pandangan para ahli tentang pengembangan kognitif maka wawasan akan lebih luas tentang kognitif. Dengan mengetahui perkembangan kognitif anak, akan sangat membantu membimbing mereka mencapai pengembangan kognitif secara optimal. Berikut akan dikemukakan beberapa pandangan dari para ahli tersebut.

1. Henmon

Menurutnya, kognitif dan pengetahuan disebut intelegensi. Jadi kognitif bagian dari intelegensi. apabila kognitif tinggi maka intelegensi tinggi.

2. Alfred Binet

Menurutnya, kognitif seseorang tercermin dalam kemampuannya menyelesaikan tugas-tugas yang menyangkut pemahaman dan penalaran. Perwujudan potensi kognitif manusia harus dimengerti sebagai suatu aktivitas atau perilaku kognitif yang pokok, terutama pemahaman penilaian dan pemahaman baik yang menyangkut kemampuan berbahasa maupun yang menyangkut motoric.

Menurut Alfred Binet, terdapat tiga aspek kemampuan dalam intelegensi, yaitu :

a) Konsentrasi

Kemampuan memusatkan pikiran kepada suatu yang harus dipecahkan.

b) Adaptasi

Kemampuan mengadakan adaptasi atau penyesuaian terhadap masalah yang dihadapinya atau fleksibel dalam mengatasi masalah.

c) Bersikap kritis

Kemampuan untuk mengadakan kritik, baik terhadap masalah yang dihadapi atau terhadap dirinya sendiri.

Menurut Alfred Binet intelegensi mempunyai 3 aspek, yaitu :

- a) Direction adalah kemampuan untuk memusatkan kepada suatu masalah yang harus dipecahkan
- b) Adaptation adalah kemampuan untuk mengadakan adaptasi terhadap masalah yang dihadapinya atau fleksibel didalam mnghadapi masalah
- c) Critism adalah kemampuan untuk mengadakan kritik, baik terhadap masalah yang dihadapi maupun terhadap dirinya sendiri.

Selain itu Binet juga menyatakan bahwa hakikat kognitif memiliki tiga sifat, yaitu:

- a) Kecerdasan untuk menetapkan dan mempertahankan (memperjuangkan) tujuan tertentu. Semakin cerdas seseorang maka akan semakin cakaplah dia dalam membuat tujuan sendiri, mempunyai inisiatif sendiri dan tidak hanya menunggu perintah saja.
- b) Kemampuan untuk mengadakan penyesuaian dalam rangka mencapai tujuan tersebut
- c) Kemampuan untuk melakukan otokrik, kemampuan untuk belajar dari kesalahan yang telah dibuatnya.

Selama lebih dari 15 thaun, IQ dijadikan acuan terhadap tingkat kecerdasan seseorang. Tesnya dinamakan tes IQ. Tes ini pertama kali dikembangkan oleh Alfred binet dan Theodore Simon. Tes ini berhasil menguji kemampuan tertentu. Tetapi tidak menguji semua kemampuan. Tes ini juga sependapat dengan konsep bahwa kecerdasan itu konstan lahir.

Tes IQ juga menyamakan logika dengan kecerdasan keseluruhan. Padahal logika hanya sebagian bentuk pemikiran, kemampuan berpikir, atau kemampuan belajar. Antara inlegensi manusia dan binatang terdapat perbedaan yang besar. Sebagai perbedaan yang pertama dan terpenting ialah karena manusia memperoleh bantuan yang besar yang berupa bahasa. Dengan bahasa, manusia dapat menanggapi, mengingat, berpikir. Tanggapan, ingatan, fantasi, dan sebagainya adalah factor yang penting didalam perbuatan intelegensi.

Perkembangan kognitif (perkembangan mentak, perkembangan kognitif) adalah perkembangan dari pikiran. Pikiran adalah bagian berpikir dari otak, bagian yang digunakan, yaitu untuk pemahaman, penalaran, pengetahuan, dan pengertian. Pikiran anak mulai aktif sejak lahir, dari hari ke hari sepanjang pertumbuhannya. Perkembangan pikirannya, seperti :

- a) Belajar tentang orang
- b) Belajar tentang sesuatu
- c) Belajar tentang kemampuan-kemampuan baru
- d) Memperoleh banyak ingatan
- e) Menambah banyak pengalaman

3. Carl Witherington

Menurut C. Witherington dalam Usman dan Praja (1998), intelegensi merupakan kesempatan bertindak sebagaimana dimanifestasikan dalam kemampuan-kemampuan atau kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

- a) Fasilitas dalam menggunakan bilangan dan angka
- b) Efisiensi penggunaan bahasa
- c) Kecepatan pengamatan
- d) Fasilitas dalam memahami hubungan
- e) Mengkhayal atau mencipta

Selanjutnya Witherington mengemukakan bahwa “kognitif adalah pikiran, kognitif (kecerdasanpikiran) melalui pikiran dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi suatu situasi untuk memecahkan masalah”. Sedangkan perkembangan kognitif (perkembangan mental), adalah perkembangan pikiran. Pikiran adalah bagian dari proses berpikir dari otak. Pikiran yang digunakan untuk mengenali, mengetahui, dan memahami.

4. Cameron dan Barley (1967)

Menurut Cameron dan Barley aktivitas anak sangat bergantung pada kemampuan berbahasa baik secara lisan maupun tulisan karena bahasa adalah alat berpikir, dimana dalam berpikir menggunakan pikiran (kognitif)

5. Guilford

Guilford mengemukakan suatu model structural yang dapat digambarkan sebagai suatu kubus yang terdiri dari 3 dimensi intelektual. Model struktur ini menggambarkan keragaman kemampuan intelektual manusia yang sekaligus dapat mengklasifikasikan dan menjelaskan seluruh aktivitas manusia.

Guilford mengembangkan suatu teori atau model tentang kognitif manusia yang disusun dalam suatu system yang disebut “struktur kognitif”. Berdasarkan model ini aktifitas mental dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

- a) Operasi (proses) intelektual yang menyangkut proses pemikiran yang berlangsung dan terdiri dari 5 kategori, yaitu kognisi, ingatan, berpikir konvergen, berfikir divergen, penilaian.
- b) Content (materi), yang menunjukkan macam materi yang digunakan terdiri dari 4 kategori, yaitu figural, simbolik, semantic, behavioral (perilaku)
- c) Produk yang merupakan hasil dari operasi (proses) tertentu yang diterapkan pada konten (materi) tertentu terdiri dari 6 kategori, yaitu unit, kelas, hubungan, system, transformasi implikasi.

6. Sternberg

Lima komponen kognitif yang dikemukakan oleh Sternberg adalah :

a) Metakomponen

Proses kendali yang lebih tinggi tingkatnya, yang digunakan dalam perencanaan pelaksanaan dan pengambilan keputusan dalam pemecahan masalah.

b) Komponen penampilan

Proses yang menjalankan rencana dan melaksanakan keputusan-keputusan bersama yang dipilih oleh metakomponen

c) Komponen pencapaian

Proses yang terlibat dalam usaha mempelajari informasi baru.

d) Komponen ingatan

Proses yang terlibat dalam pengingatan informasi yang sebelumnya telah disimpan dalam ingatan

e) Komponen alih terap

Proses yang terlibat dalam pemindahan informasi yang diingat dari satu situasi ke situasi lain

7. J.S. Renzulli

Ia menggambarkan ciri-ciri kemampuan kognitif (untuk anak berbakat kognitif), yaitu antara lain, mudah menangkap pelajaran, ingatan baik, perbendaharaan kata luas, penalaran tajam, (berpikir logis, kritis, memahami hubungan sebab akibat), daya konsentrasi baik, menguasai banyak bahan tentang macam-macam topic, senang dan sering membaca, ungkapan diri lances dan jelas, pengamat yang cermat, senang mempelajari kamus, peta dan ensiklopedi, cepat memecahkan soal, cepat menemukan kekeliruan, atau kesalahan, cepat menemukan asas dalam suatu uraian, daya abstraksi tinggi, selalu sibuk menangani berbagai hal, mampu membaca pada usia lebih muda.

Ia juga membagi bidang-bidang kognitif antara lain meliputi daya abstraksi, kemampuan penalaran dan kemampuan memecahkan masalah.

8. John Locke (1632-1704) dan (1770-1841)

Kognitif itu tidak lain daripada jalannya tanggapan-tanggapan yang dikuasai oleh hukum asosiasi. Dalam alam kejiwaan, yang terpenting adalah terjadinya, tersimpannya dan bekerjanya tanggapan-tanggapan. Unsur yang paling sederhana dan merupakan dasar bagi semua aktivitas kejiwaan adalah tanggapan-tanggapan. Daya jiwa yang lebih tinggi seperti perasaan, kemauan, keinginan dan berpikir, semua terjadi karena bekerjanya tanggapan-tanggapan.

9. Wachs (1979)

Perkembangan kognitif dapat ditingkatkan apabila orang tua penuh kasih, responsi secara verbal dan memerikan lingkungan yang terorganisasi dan bisa diramalkan dengan kemungkinan untuk variasi pengalaman.

Lingkungan yang dapat mengganggu kognitif adalah bunyi yang berlebihan dan ketidakteraturan. Contohnya dalam 39 anak yang dikaji dari usia 12 hingga 24 bulan, jumlah bunyi dari televisi, anak lain, lalu lintas, atau peralatan secara konstan dihubungkan dengan performansi yang relative buruk pada tes pemfungsian kognitif.

10. Galton

Galton menyatakan bahwa keunggulan kognitif seseorang tercermin dalam keunggulan kekuatan fisiknya, misalnya ukuran batok kepala, genggam tangan, dan lain-lain. Selain itu Galton juga menghubungkan kecerdasan intelektual dengan struktur analisis otak.

11. Gagne

Cara-cara mental atau prosedur adalah berpikir tentang bermacam-macam proses yang telah diperoleh. misalnya mengoperasikan televisi, cara mengendarai mobil, belanja di toko. Cara-cara tersebut membuat kita memperoleh kemampuan kognitif. Suatu kali kamu telah menguasai cara-cara itu, akan membuatmu membutuhkan semakin sedikit waktu untuk melakukannya karena telah terbiasa. Cara-cara itu akan dijadikan begitu cepat dan otomatis, dan dia tidak perlu memikirkan setiap langkah sebelum dia mengetahui apa yang harus dilakukannya. Proses itu disebut proses otomatis yang berasal dari kemampuan kognitif yang kita milikinya (Gagne, 1984).

Gagne mengemukakan bahwa kognitif adalah kemampuan membedakan (diskriminasi), konseptual yang real membuat definisi-definisi, merumuskan peraturan berdasarkan dalil-dalil.

Kognitif adalah bagaimana cara individu bertingkah laku, cara individu bertindak, yaitu cepat lambatnya individu di dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi.

12. Williams

Gambaran yang diberikan Williams tentang ciri-ciri perilaku kognitif adalah :

- a) Berpikir lancar, yaitu menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan dan arus pemikiran lancar.
- b) Berpikir luwes, yaitu menghasilkan gagasan-gagasan yang beragam, mampu mengubah cara atau pendekatan dan arah pemikiran yang berbeda-beda
- c) Berpikir orisinal, yaitu memberikan jawaban yang tidak lazim atau lain dari yang lain yang jarang diberikan kebanyakan orang lain.
- d) Berpikir terperinci (elaborasi), yaitu mengembangkan, menambah, memperkaya, suatu gagasan, memperinci detail-detail dan memperluas suatu gagasan.

13. Jerome Bruner

Ia mengemukakan tentang teori kognitif, yaitu bahwa pada hematnya segala ilmu dapat diajarkan pada semua anak dari semua usia, asal materinya benar-benar sesuai. Itu sebabnya peranan pendidikan sangat penting dalam hal ini.

Menurut Bruner, ada 3 tingkat perkembangan :

a) Enactiva

Bayi akan belajar dengan baik bila belajar ini dilakukan lewat hubungan sensorimotoriknya.

b) Iconic

Tahap ini terjadi pada saat anak telah menginjakkan kakinya di TK. Disini anak belajar lewat gambaran mental dan bayangan ingatannya. Pada tahap ini seorang anak banyak belajar dari contoh yang dilihatnya. Gambaran contoh dari orang yang dikaguminya menjadi gambaran mentalnya dan mempengaruhi perkembangan kognitifnya.

c) Penggunaan lambang

Pada saat ini anak telah duduk di SD kelas akhir atau SMP dimana anak secara prima mampu menggunakan bahasa dan berpikir secara abstrak.

14. Anita E. Woolfolk (1995)

Menurut teori-teori lama, kognitif memiliki tiga pengertian, yaitu :

- a) Kemampuan untuk belajar
- b) Keseluruhan pengetahuan yang diperoleh
- c) Kemampuan untuk beradaptasi secara berhasil dengan situasi baru atau lingkungan pada umumnya dengan berhasil.

Selanjutnya Woolfolk, mengemukakan bahwa kognitif merupakan satu atau beberapa kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan dan beradaptasi dengan lingkungan.

15. Raymon Cattell dkk. (Kimble dkk., 1980)

Mereka mengklasifikasikan kognitif ke dalam dua kategori, yaitu :

1. Fluid intelligence adalah tipe kemampuan analisis kognitif yang relative tidak dipengaruhi oleh pengalaman belajar sebelumnya.
2. Crystallized intelligence adalah keterampilan-keterampilan atau kemampuan nalar (berpikir) yang dipengaruhi oleh pengalaman belajar sebelumnya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif (perkembangan mental dan perkembangan kognisi) adalah dari pikiran. Pikiran merupakan bagian dari proses berpikirnya otak. Bagian tersebut digunakan untuk proses pengakuan, mencari sebab akibat, proses mengetahui dan memahami.

Pikiran anak-anak sudah dapat bekerja aktif sejak dia dilahirkan. Hari demi hari pemikirannya berkembang sejalan dengan pertumbuhannya, misalnya dalam hal:

1. Belajar tentang orang lain
2. Belajar tentang sesuatu
3. Belajar keterampilan baru
4. Mendapatkan kenangan yang indah
5. Mendapatkan kenangan baru

C.Pentingnya Pengembangan Kognitif

Pada dasarnya pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui pancainderanya sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya tersebut anak akan dapat melangsungkan hidupnya dan menjadi manusia yang utuh sesuai dengan kodratnya sebagai makhluk tuhan yang harus memberdayakan apa yang ada didunia ini untuk kepentingan dirinya dan orang lain.

Proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, symbol, penalaran dan pemecahan masalah. Berdasarkan pendapat Piaget adalah maka pentingnya guru mengembnagkan kemampuan kognitif pada anak sebagai berikut:

1. Agar anak mampu mengembangkan daya persepinya berdasrkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman ynag utuh dan komprehensif
2. Agar anak mmapu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya
3. Agar anak mapu mengembangkan pemikirannya dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lain.
4. Agar anak memahami berbagai symbol-simbol yang tersebar di dunia sekitarnya.
5. Agar anak mampu melakukan penalalaran baik yang terjadi secara proses alamiah atau melalui ilmiah.
6. Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

Melalui pengembangan kognitif, fungsi pikir dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi situasi untuk memecahkan suatu masalah. Terdapat tingkat-tingkat kecerdaan yaitu.

1. Kecerdasan binatang

W. Kohler dalam percobaannya dengan seekor kera yang dikurung dalam sebuah kandang, diluar kandang diletakkan pisang dan di dalam kandang

diletakkan tongkat yang ada di dekatnya. Dalam hal ini kera dapat menyesuaikan dirinya dengan keadaan. Kera dapat menolong dirinya sendiri dalam situasi yang asing bagi dirinya. Kelakuan kera tersebut dapat disebut kelakuan intelegensi dan kesanggupannya yang demikian disebut kognitif.

Kecerdasan pada binatang terbatas pada sesuatu yang konkret. Sebab jika tidak ada tongkat maka tidak mungkin kera dapat mencari tongkat sendiri untuk meraih pisang.

2. Kecerdasan anak-anak

Membandingkan kecerdasan kera dengan anak-anak usia satu tahun melalui percobaan. Anak-anak kecil yang berumur kurang lebih satu tahun dan belum dapat berbahasa tingkat kecerdasannya hampir sama dengan kera. Menurut anak-anak yang sudah dapat bicara sudah bekerja seperti manusia kecil dan tingkat kecerdasannya akan melebihi kera. Kesimpulan dari percobaan tersebut adalah:

- a. Masalah yang dihadapi kera dapat diselesaikan oleh anak-anak
- b. Kemampuan mempergunakan bahasa merupakan garis pemisah antara hewan dan manusia, dengan berbahasa maka manusia kecil dapat melebihi tingkat kecerdasan kera.

3. Kecerdasan manusia

Ciri-ciri kecerdasan manusia :

- a. Penggunaan bahasa, dengan bahasa manusia dapat menyatakan isi jiwanya (fantasi, pendapat, perasaan dan sebagainya), dengan bahasa manusia dapat berhubungan dengan sesama, manusia dapat membeberkan segala sesuatu yang konkret dan yang abstrak dan dengan bahasa manusia dapat membangun kebudayaan.
- b. Penggunaan perkakas, menurut Bergson, perbuatan cerdas manusia dicirikan dengan bagaimana mendapatkan, bagaimana membuat dan bagaimana menggunakan perkakas.
- c. Mendapatkan perkakas, kecerdasan manusia mendorong untuk mendapat segala sesuatu yang dapat memudahkan usaha manusia mencapai kebutuhan-kebutuhan hidup

- d. Membuat perkakas, pembuatan perkakas selalu membutuhkan pendapat tentang tujuan “untuk apa alat dibuat?”
- e. Memelihara perkakas, manusia dapat memelihara dan mengembangkan perkakas-perkakas untuk keperluan di masa-masa yang akan datang.

D.Ciri- ciri Perbuatan Intelijen

Ngalim Purwanto (1998) menegaskan bahwa suatu perbuatan atau tingkah laku dapat dikategorikan sebagai tindakan intelijen haruslah memenuhi beberapa persyaratan, antara lain:

1. Kemampuan mengatasi masalah, yaitu anak mampu memecahkan masalah baru yang lebih tinggi daripada tingkat kemampuannya. Contoh : seorang anak bernama Bamby di TK kelompok A mampu menyusun lebih dari 20 keping puzzle, sementara teman sebayanya baru mampu menyusun 10 keping saja.
2. Perbatasan yang dilakukan sesuai dengan tujuan, praktis dan ekonomis (tepat guna), cepat dan akurat. Apabila ada soal yang mudah dan sukar maka anak akan mengerjakan tugas/soal yang mudah lebih dahulu lalu yang sukar. Contoh: Banni usia 5 tahun memilih mengerjakan menyusun 5 balok terlebih dahulu sebelum ia membangun sebuah jembatan dari balok atau seseorang anak yang menyelesaikan satu masalah yang dihadapinya secara tuntas baru kemudian menyelesaikan tugas lainnya.
3. Masalah yang dihadapi harus mengandung kesulitan satu tingkat di atasnya. Tugas bagianak kelas 1 SD dapat diselesaikan oleh seorang anak TK kelompok B. contoh : Audy anak TK B mampu membaca buku cerita anak dengan lancar.
4. Keterangan solusinya harus dapat diterima oleh masyarakat. Apabila kita merasa lapar maka kita harus membeli makanan, jangan dicuri. Contoh : dessy seorang anak gadis cilik yang cantik walaupun ia lapar tidak mau mengambil makanan temannya yang tergeleteak di meja walaupun tidak ada yang melihatnya.
5. Kemampuan abstraksi digunakan dalam mmemecahkan masalah.

Contoh : alyana seorang anak berumur 4,5 tahun mampu mencari jejak (maze) yang diberikan oleh gurunya.

6. Memerlukan tingkat konsentrasi yang tinggi

Contoh : seorang anak bernama Rafi, jari tangannya teriris oleh pisau, segera memanggil ibunya dan bukan hanya berteriak-teriak saja atau menangis tetapi tidak melakukan tindakan apapun.

E. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kognitif dapat dijelaskan antara lain sebagai berikut :

1. Faktor Hereditas/keturunan

Teori hereditas atau nativisme pertama kali dipelopori oleh seorang ahli filsafat Schopenhauer. Dia berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi lingkungan. Berdasarkan teorinya, taraf intelegensinya sudah ditentukan sejak anak dilahirkan, sejak factor lingkungan tak berarti pengaruhnya.

Para ahli psikologi Loehlin, Lindzey, dan Sphuhler berpendapat bahwa taraf intelegensi 75-80% merupakan warisan atau factor keturunan.

Pembawaan ditentukan oleh ciri-ciri yang dibawa sejak lahir (batasan kesanggupan). Meskipun menerima latihan dan pelajaran yang sama, perbedaan-perbedaan itu masih tetap ada.

2. Factor lingkungan

Teori lingkungan atau empirisme dipelopori oleh John Locke. Dia berpendapat bahwa manusia dilahirkan sebenarnya suci atau tabularasa. Menurut pendapatnya, perkembangan manusia sangatlah ditentukan oleh lingkungannya. Berdasarkan pendapat John Locke tersebut perkembangan taraf intelegensi sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan hidupnya.

3. Kematangan

Tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan telah matang jika ia telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Kematangan berhubungan erat dengan usia kronologis (usia kalender)

4. Pembentukan

Pembentukan ialah segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan dapat dibedakan menjadi pembentukan sengaja (sekolah/formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar/informal) sehingga manusia berbuat inteligen karena untuk mempertahankan hidup ataupun dalam bentuk penyesuaian diri.

5. Minat dan Bakat

Minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Apa yang menarik minat seseorang mendorongnya untuk berbuat lebih giat dan lebih baik lagi. Sedangkan bakat diartikan sebagai kemampuan bawaan, sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud. Buat seseorang akan mempengaruhi tingkat kecerdasannya. Artinya seseorang yang memiliki bakat tertentu akan semakin mudah dan cepat mempelajari hal tersebut.

6. Kebebasan

Kebebasan adalah kebebasan manusia berfikir divergen (menyebar) yang berarti manusia itu dapat memilih metode-metode yang tertentu dalam memecahkan masalah-masalah, juga dalam memilih masalah sesuai kebutuhannya.

F. Tugas dan Latihan

1. Carilah pengertian dari berbagai sumber pengertian kognitif dan simpulkan!
2. Diskusikan beberapa teori dari beberapa ahli terhadap perkembangan kognitif

G. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan mengapa saudara perlu mempelajari perkembangan kognitif anak				
2	Kemukakan pentingnya perkembangan kognitif bagi AUD dikembangkan				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan pengertian kognitif				
2	Jelaskan beberapa teori dan pandangan ahli psikologi serta pendidikan terhadap perkembangan kognitif AUD				
3	Jelaskan faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini				

Sikap

No	Indicator	Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

H. Bahan Rujukan

- Munandar, Utami. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Patmodowo, Soemiarti. 1995. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Media Group

BAB II

KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN KOGNITIF AUD

Bahan Kajian : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 3

Dosen pembimbing :Dra Zulminiati,M.Pd.

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini

Soft skill : Komunikasi, kerjasama dan tanggung jawab

Materi :

1. Karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 3

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Mencek kehadiran mahasiswa2. Menjelaskan LO3. Memotivasi mahasiswa	<ol style="list-style-type: none">1. Memperhatikan2. Mendengarkan3. Mencatat4. Bertanya5. Mengemukakan pendapat	Sikap	Infocus Laptop
Penyajian	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan	<ol style="list-style-type: none">1. Memperhatikan	Lisan,	

	<p>apresiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

Uraian Materi Perkuliahan

Karakteristik dan Klasifikasi Kemampuan Kognitif

Karakteristik dan klasifikasi perkembangan kognitif merupakan pengetahuan yang harus dimiliki guru anak usia dini. Pengetahuan yang memadai tentang karakteristik dan klasifikasi kognitif memungkinkan guru dapat menyusun program stimulasi sesuai dengan tahap perkembangan anak. Setiap anak dilahirkan dengan sejumlah potensi yang berbeda-beda. Perbedaan individual (individual differences) inilah yang menyebabkan adanya perbedaan kemampuan pada setiap anak walaupun usia mereka sama. Menyadari hal tersebut maka sudah selayaknya guru perlu memberikan kesempatan dan waktu yang berbeda untuk masing-masing anak. Diyakini bahwa seorang anak akan dapat menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya secara tuntas apabila ia mendapat kesempatan dan waktu yang memadai sesuai dengan kemampuan anak.

A. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak

1. Karakteristik anak usia 4 – 6 Tahun

Pada saat memasuki usia 3 tahun biasanya seorang anak akan semakin mandiri dan mulai mendekati diri pada teman-teman sebayanya. Pada tahapan usia ini anak mulai menyadari apa yang ia rasakan dan apa yang telah mampu dilakukan dan belum mampu ia lakukan. Kesadaran ini didukung oleh kemampuannya yang pesat dalam perkembangan bahasa. Perbendaharaan katanya, sudah cukup banyak untuk mengomunikasikan keinginannya. Rasa egosentrisnya masih kuat, anak merasakan bahwa dirinya “pusat dunia”, dan semua hal yang ada didunia tersedia untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini berpengaruh pada perilaku anak ketika bermain, ia memasuki tahap permainan paralel dimana seorang anak bermain bersama anak lain tanpa interaksi dan enggan bila mainannya dipinjam atau menolak mengembalikan mainan yang dipinjamnya. Tak heran kegiatan bermain anak usia ini kerap diwarnai konflik atau pertikaian, namun biasanya bersifat sementara saja.

Perilaku anak usia 3 tahun diwarnai imajinasi, umumnya mereka masih sulit untuk membedakan antara imajinasi dengan realita. Keadaan ini semua membuatnya tampak seperti pembual kecil, sebagian besar dari mereka bahkan sering kali memiliki teman imajiner. Namun hal ini tidak perlu dikhawatirkan karena kegiatan berfantasi bagi anak usia ini merupakan hal yang penting dan merupakan refleksi dari perkembangan tubuhnya yang sehat. Lambat laun imajinasi anak akan berkurang seiring dengan meningkatnya pemahamannya akan realitas yang terdapat di dunia sekitarnya.

Pada tahapan selanjutnya, sekitar usia 4 tahun seorang anak semakin bersemangat untuk mempelajari hal-hal baru. Keadaan ini ditandai dengan semakin seringnya anak mengajukan pertanyaan sebagai wujud dari rasa keingin tahuannya, seperti : “kenapa adik bayi harus minum susu ibu?” atau “ bagaimana terjadinya pelangi?”. Rasa ingin tahu anak semakin hari semakin banyak dengan variasi pertanyaan yang juga semakin kompleks termasuk juga masalah seksual. Suatu hari, anak mungkin akan bertanya: “Bagaimana cara ia lahir ke dunia ini?”. Bahkan bukan tak mungkin akan didapati seorang anak sedang memegang atau memeriksa alat genitalnya. Sebagian orang tua tentunya akan merasa bingung dan atau kesal dengan polah tingkah anaknya. Namun, sebenarnya hal ini tidak perlu dikhawatirkan dan perlu diingat bahwa keadaan ini merupakan fase normal yang biasa dilewati setiap anak, untuk itu bantulah anak melewati fase ini dengan baik lewat sikap bijaksana dengan cara memberikan penjelasan yang bersifat wajar dan disesuaikan dengan tingkat kemampuan berpikirnya.

Pada umumnya pada akhir usia yang keempat, daya khayal anak semakin menipis seiring dengan meningkatnya kemampuan memahami realitas. Kemampuan mengatasi masalahpun meningkat, anak mulai mahir mengungkapkan apa yang dirasakannya dengan cara yang lebih tepat. Penyesuaian diri dengan lingkungannya ini disebabkan oleh kemampuannya membedakan salah dan benar. Control internal ini memudahkan anak bergaul dengan teman sebayanya. Hal ini juga berdampak terhadap perubahan tahapan main anak, yaitu dari tahap bermain asosiatif (terjadi interaksi dalam kelompok bermain namun masih sering terjadi konflik) ke tahap bermain kooperatif (mampu

bekerjasama, mendengarkan dan merespons dengan tepat) saat anak sedang bermain.

Masa kanak-kanak khususnya pada usia 3-5 tahun, pada sebagian besar anak dirasakan seolah-olah sebagai masa terpanjang dalam rentang kehidupan. Mengapa demikian? Karena bagi kebanyakan anak, masa kanak-kanaknya sering kali dianggap tidak ada akhirnya, maka sering kali merasa tidak sabar menunggu saat yang didambakan yakni pengakuan dari orang disekitarnya bahwa mereka bukan anak-anak lagi seperti bayi yang penuh dengan ketergantungan melainkan ingin dianggap sebagai “orang dewasa cilik”.

Umumnya masa kanak-kanak dibagi menjadi masakanak-kanak awal dan akhir. Salah satu ciri tertentu dari periode awal masa kanak-kanak tercermin dalam sebutan yang biasanya diberikan oleh orang tua, pendidik, dan ahli psikologi, yaitu usia sulit. Sebagian besar orang tua menganggap awal masa kanak-kanak sebagai usia yang mengundang masalah. Awal masa ini mereka sering kali bandel, keras kepala, tidak menurut/negativism dan melawan dan atau sering kali terganggu oleh mimpi buruk dan pada siang hari ada rasa takut yang tidak rasional, mereka cemburu pada adik baru atau pada teman sebayanya yang tampil beda dengannya.

Selain itu masa kanak-kanak awal sering kali dianggap sebagai usia bermain yang sesungguhnya. Berbagai studi tentang berbagai cara bermain dan alat permainan pada anak menunjukkan bahwa kegiatan bermain dan alat permainan pada anak menunjukkan bahwa kegiatan bermain dengan menggunakan mainan mencapai puncaknya pada tahun-tahun awal masa kanak-kanak mulai memasuki usia sekolah dasar.

Bagi para pendidik, masa kanak-kanak awal diidentikkan sebagai usia prasekolah karena pada masa ini sebagian besar anak-anak sudah mulai mengikuti pendidikan formal seperti dikelompok bermain, taman kanak-kanak, ataupun sanggar kreatifitas yang disediakan untuk anak-anak. Pada saat ini anak sudah dianggap cukup mampu untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan baik fisik maupun mental.

Masa usia 3-5 tahun ini juga disebut dengan masa berkelompok. Pada masa inilah anak tumbuh dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mempelajari dasar-dasar berperilaku social sebagai persiapan bagi kehidupan social yang lebih tinggi yang diperlukan untuk penyesuaian diri pada waktu mereka masuk kelas satu sekolah dasar.

Mengingat perkembangan utama yang terjadi selama awal masa kanak-kanak berkisar seputar penguasaan dan pengendalian lingkungan, banyak ahli psikologi melabelkan awal masa kanak-kanak sebagai usia penjelajah, sebuah label yang menunjukkan bahwa anak-anak ingin mengetahui keadaan lingkungannya, bagaimana mekanismenya, bagaimana perasaannya dan bagaimana ia dapat menjadi bagian dari lingkungannya. Salah satu cara yang umum dalam menjelajahi lingkungan adalah bertanya. Jadi periode ini sering juga disebut usia bertanya. Selain itu karena masa ini merupakan masa peka untuk menjadi sama dengan orang lain di sekitarnya, seperti meniru pembicaraan atau tindakan orang dilihatnya baik yang sesuai dengan norma ataupun terkadang sesuatu tingkah laku buruk yang tidak pantas ia lakukan. Sehingga periode ini dikenal juga sebagai usia meniru.

Satu hal yang cukup menonjol pada masa ini adalah munculnya berbagai bentuk kreativitas dalam bermain sehingga para ahli menamakan periode ini sebagai masa kreatif diyakini bahwa kreativitas yang ditunjukkan anak pada masa ini merupakan bentuk kreativitas yang orisinal dengan frekwensi kemunculannya yang seolah tanpa terkendali dibandingkan dengan masa lain dalam kehidupan seorang anak setelah masa ini berlalu.

Dapat dikatakan usia 3 – 5 tahun adalah usia keemasan bagi anak. Selain ditandai dengan munculnya masa peka terhadap sejumlah aspek perkembangan masa ini ditandai dengan berbagai bentuk kreativitas dalam bermain yang muncul dari daya imajinasi anak. Pemberian stimulasi yang sesuai dengan perkembangan anak akan menjadikan mereka lebih matang baik secara fisik maupun psikis.

Merujuk dari masa-masa yang dilewati anak pada usia 3 – 5 tahun maka periode ini merupakan masa yang penting bagi keberlangsungan perkembangan

anak dimasa datang. Berhasil atau gagalnya anak dalam menjalani periode tersebut akan menentukan proses selanjutnya. Jika anak dalam menjalani periode tersebut akan menentukan proses selanjutnya. Jika anak berhasil maka anak diramalkan ia tidak akan mengalami hambatan yang berarti dalam dirinya kelak, namun bila anak gagal atau terlambat melewati masa-masa tersebut dikhawatirkan akan terjadi ketidakharmonisan didalam perkembangannya. Sebagai implikasinya, untuk membantu anak dalam mencapai keberhasilan perkembangannya maka perlu kiranya dipikirkan suatu program stimulasi untuk mengembangkan potensi anak usia 3 – 5 tahun.

Peran dan tanggung jawab pendidik pada proses pembimbingan dan pengasuhan pada anak sangat besar, terutama dalam membantu anak melewati masa penting dalam rentang usia 3-5 tahun. Namun kenyataanya, banyak pendidik yang belum sepenuhnya memiliki pemahaman yang benar tentang perkembangan anak usia dini. Minimnya pemahaman terhadap perkembangan anak ini, tentunya akan berakibat pabagi perkembngan anak, yaitu dapat mengendapkan “the hidden potency” yang telah dimiliki oleh anak. Untuk menghindari hal tersebut maka perlu dikembangkan program layanan yang terpadu untuk mengembangkan semua potensi yang ada pada anak dan dilakukan secara terus-menerus dan berkesinambungan.

B. Karakteristik dan Teori Dasar Perkembangan Kognitif

Pada rentang usia 3-4 sampai 5-6 tahun, anak mulai memasuki masa prasekolah yang merupakan masa persiapan untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya di sekolah dasar. Menurut Montessori masa ini ditandai dengan masa peka terhadap segala stimulus yang diterimanya melalui panca indranya. Masa peka memiliki arti penting bagi perkembangan setiap anak, itu artinya apabila orangtua mengetahui bahwa anak telah memasuki masa peka dan mereka segera memberi stimulasi yang tepat maka akan mempercepat penguasaan terhadap tugas-tugas perkembangan pada usianya.

Mengenai perkembangan kognitif, Piaget berpendapat bahwa anak pada rentang usia ini, masuk dalam perkembangan berpikir preoperasional konkret

pada saat ini sifat egosentris pada anak semakin nyata. Anak mulai memiliki perspektif yang berbeda dengan orang lain yang berada disekitarnya. Orang tua sering menganggap periode ini sebagai masa sulit karena anak menjadi susah diatur, biasa dikenal dengan istilah nakal atau bandel, suka membantah dan banyak bertanya. Menurut sumber lain ciri-ciri pada usia ini, yaitu anak mengembangkan keterampilan berbahasa dan menggambar, namun egois dan tak bisa mengerti penalaran abstrak atau logika (Bryden dan Vos, 2000).

Pada usia ini, Hurlock (1996) berpendapat untuk membuat anak kecil mengerti agama, konsep keagamaan diajarkan dalam bahasa sehari-hari dan dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian konsep kehidupan menjadi konkret dan realistis. Hurlock juga berpendapat pada rentang usia ini, kebanyakan anak mulai bertanya tentang agama, misalnya “Siapakah Tuhan?”, “Dimana surga itu?”, “Apa arti kematian?”, “Apa malaikat itu?”, dan sebagainya (Ibid, hal 134)

Menurut Sigmund Freud, anak yang berada pada rentang usia 3 – 5 tahun berada pada tahap falish. Perhatian anak pada saat ini berhubungan dengan peran seksnya (Nur'aeni, 1997). Setiap anak akan mengalami masa-masa pertumbuhan dan perkembangan pada berbagai dimensi. Perkembangan pada setiap anak tidaklah sama karena setiap individu memiliki tempo dan perkembangan yang berbeda. Apabila pada anak diberikan stimulasi edukatif secara intensif dari lingkungannya maka anak akan mampu menjalani tugas perkembangannya dengan baik, sekalipun terdapat bahaya potensial yang selalu perlu diwaspadai. Pada rentang usia 3-5 tahun anak mulai memasuki usia TK; apabila orang tua memberikan respons yang kurang baik terhadap tingkah laku anak maka anak dikhawatirkan tidak akan dapat mengembangkan potensinya secara optimal.

Montessori dalam buku *Pendidikan Anak Prasekolah* (1999) mengatakan tentang masa peka. Ini merupakan suatu teori yang sangat khas dari Montessori dan banyak diterima oleh banyak tokoh pendidikan anak. Menurutnya, dalam rentang perkembangan anak usia 3-5 tahun akan muncul keadaan dimana suatu potensi menunjukkan kepekaan (sensitive) untuk berkembang (Patmodewo, 2000).

Dewey dalam Soejono (1980) mengatakan bahwa pendidik harus memberikan kesempatan pada setiap anak untuk dapat melakukan sesuatu, baik secara individual maupun kelompok sehingga anak akan memperoleh pengalaman dan pengetahuan. Sekolah harus dijadikan laboratorium bekerja bagi anak-anak.

Sedangkan menurut Piaget dalam Tedjasaputra (2011) mengemukakan bahwa tahap perkembangan kognitif usia 3-5 tahun merupakan tahap preoperational konkret. Pada tahap ini anak dapat memanipulasi objek symbol, termasuk kata-kata yang merupakan karakteristik penting dalam tahapan ini. Hal ini dinyatakan dalam peniruan yang tertunda dan dalam imajinasi pura-pura ketika bermain.

Elizabeth B. Hurlock (1999) mengatakan bahwa usia 3-5 tahun adalah masa permainan. Bermain dengan benda/alat permainan dimulai sejak usia satu tahun pertama dan akan mencapai puncaknya pada usia 5-6 tahun. Pada mulanya anak mengeksplorasi mainannya antara usia 2 dan 3 tahun, kemudian mereka membayangkan mainannya mempunyai sifat hidup (dapat bergerak, berbicara, dan merasakan), misalnya anak mengajak berbicara boneka kesayangannya. Sigmund Freud mengemukakan bahwa anak pada usia 3-5 tahun mengalami masa falish. Dalam tahap ini alat-alat kelamin merupakan daerah perhatian yang penting, dan pendorong aktivitas.

Sedangkan Gassel dan Amatruda mengemukakan bahwa anak usia 3-4 tahun mulai bicara secara jelas dan berarti. Kalimat-kalimat yang diucapkan anak semakin baik. Ia menamakan masa ini sebagai masa perkembangan fungsi bicara. Pada usia 4-5 tahun, yaitu masa belajar matematika. Dalam tahap ini anak sudah mulai belajar matematika sederhana, misalnya menyebutkan bilangan, menghitung urutan bilangan, dan penguasaan jumlah kecil dari benda-benda (Wasty Soemanto).

Anak juga belum memusatkan perhatiannya pada dua dimensi yang berbeda secara serempak (Gunarsa, 1987). Sedangkan menurut Paul E. Torrance, pada usia 3 tahun kreativitas anak mulai meningkat dan akan mencapai puncaknya pada usia 3 dan 4, 5 tahun. Lalu menurun pada usia 5 tahun ketika anak masuk sekolah. Hal ini mungkin dikarenakan tekanan dari guru dan teman yang menuntut agar dia mampu menyesuaikan diri. Mengingat kebanyakan orang tua kurang memberikan

kesempatan atau sulit sekali membiarkan anak belajar sendiri. Bahkan terkadang untuk mengerjakan pekerjaan rumah orang tua berusaha melindungi anaknya dari kegagalannya. Perlindungan seperti ini adalah sesuatu yang tidak dapat dan harus dihindarkan. Orangtua harus bersikap sabar dan memberikan kesempatan pada anak untuk dapat menyelesaikan tugasnya sesuai dengan laju dan kecepatan belajarnya. Menurut Freud, rentang usia 3-5 tahun mulai mengamati bentuk tubuhnya dan juga tubuh oranglain; perkembangan kepribadiannya juga makin kompleks. Sifat egosentrisnya menjadi kuat, pada masa ini pula dalam diri anak tercampur rasa bangga, kacau dan kebencian.

C. Hubungan karakteristik dan kemampuan Kognitif Anak

Karakteristik perkembangan kognitif anak usia 3-4 tahun sampai 5-6 tahun berdasarkan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli di atas dan tugas perkembangan pada masa anak prasekolah :

1. Memahami konsep makna berlawanan: kosong/ penuh atau ringan/ berat.
2. Menunjukkan pemahaman mengenai di dasar/ di puncak; di belakang/ di depan; di atas/ di bawah.
3. Mampu memadankan bentuk lingkaran atau persegi dengan objek nyata atau gambar.
4. Sengaja menumpuk kotak atau gelang sesuai ukuran.
5. Mengelompokkan benda yang memiliki persamaan; warna, bentuk atau ukuran.
6. Mampu menyebutkan dan mengetahui umurnya.
7. Memasangkan dan menyebutkan benda yang sama, misalnya: “apa pasangan cangkir?”
8. Mencocokkan segitiga, persegi panjang dan wajik.
9. Menyebutkan lingkaran dan kotak jika diperlihatkan.
10. Memahami konsep lambat/ cepat, sedikit/ banyak, tipis/ tebal, sempit/luas.
11. Mampu memahami apa yang harus dilakukan jika tali sepatu lepas, jika haus dan jika mau keluar saat hujan.

12. Mampu menerangkan, mengapa seseorang memiliki; kunci, lemari, pakaian, mobil, dan lain-lain.
13. Menyentuh dan menghitung 4 – 7 benda.
14. Merangkai kegiatan sehari-hari dan menunjukkan kapan setiap kegiatan dilakukan.
15. Mengenal huruf kecil dan huruf besar
16. Mengenali dan membaca tulisan yang sering kali dilihat disekolah dan dirumah.
17. Mampu menerangkan fungsi profesi-profesi yang ada dimasyarakat, seperti: dokter, perawat, petugas, pos, petugas pemadam kebakaran, dan lain-lain.
18. Mengenali dan menghitung angka sampai 20.
19. Mengetahui letak jarum jam untuk kegiatan sehari-hari.
20. Melengkapi 4 analogi yang berlawanan, e situ dingin, api itu ...
21. Memperkirakan hasil yang realistis untuk setiap cerita.
22. Menceritakan kembali buku cerita bergambar dengan tingkat ketepatan yang memadai.
23. Menceritakan kembali 3 gagasan utama dari suatu cerita.
24. Paham mengenai konsep arah: ditengah/dipojok dan kiri/kanan.
25. Mengklasifikasikan angka, tukisan, buah dan sayur.

D. Tugas dan Latihan

1. Carilah anak-anak yang mempunyai karakteristik yang berbeda
2. Amatilah kemampuan kognitif anak-anak yang ada disekitarmu

E. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskanlah kenapa anak-anak karakteristik perkembangannya berbeda				

2	Kemukakanlah pendapatmu apabila kemampuan kognitif anak tidak berkembang				
---	--	--	--	--	--

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan karakteristik perkembangan kognitif anak umur 4-6 tahun				
2	Jelaskanlah kemampuan kognitif anak umur 3-4 tahun dengan anak umur 5-6 tahun				
3	Jelaskan hubungan karakteristik dengan kemampuan yang harus dikuasai oleh anak beserta contoh				

Sikap

No	Indicator Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

F. Bahan Rujukan

Santroek, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga

Syah. Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

BAB III

KLASISIFIKASI DAN PROGRAM STIMULI PERKEMBANGAN KOGNITIF

Bahan Kajian : Metodologo Perkembangan Kognitif AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 4

Dosen pembimbing :Dra. Zulminiati,M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat klasifikasi dan program stimuli perkembangan kognitif anak usia dini

Soft skill : Komunikasi, kerjasama dan tanggung jawab

Materi :

1. Klasifikasi perkembangan kognitif anak
2. Program stimuli perkembangan kognitif anak

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 4

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO 3. Memotivasi mahasiswa	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat	Sikap	Infocus Laptop

Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

KLASIFIKASI DAN PROGRAM STIMULI KOGNITIF

A. Klasifikasi Pengembangan Kognitif

Dengan pengetahuan kognitif akan lebih mudah bagi orang dewasa lainnya dalam menstimulasi kemampuan kognitif anak sehingga akan tercapai optimalisasi potensi pada masing-masing anak.

Adapun tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan kemampuan auditory, visual, taktil, kinestetik, aritmatika, geometri dan sains permulaan. Ketujuh bidang pengembangan tersebut bukanlah sesuatu yang baru, artinya dengan semakin banyaknya penelitian dan pengembangan pada pendidikan anak usia dini maka akan semakin berkembang pada kajian dalam rangka mengoptimalkan potensi anak khususnya pada pengembangan kognitif.

Berikut akan diuraikan masing-masing bidang pengembangan tersebut:

1. Pengembangan Auditory (PA)

Kemampuan ini berhubungan dengan bunyi atau indera pendengaran anak, adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain :

- a. Mendengarkan atau menirukan bunyi yang didengar sehari-hari
- b. Mendengar nyanyian atau syair dengan baik
- c. Mengikuti perintah lisan sederhana
- d. Mendengarkan cerita dengan baik
- e. Mengungkapkan kembali cerita sederhana
- f. Menebak lagu atau apresiasi music
- g. Mengikuti ritmik dengan bertepuk
- h. Menyebutkan nama-nama hari dan bulan
- i. Mengetahui asal suara
- j. Mengetahui nama benda yang dibunyikan

2. Pengembangan Visual (PV)

Kemampuan ini berhubungan dengan penglihatan, pengamatan, perhatian, tanggapan, dan persepsi anak terhadap lingkungan sekitarnya. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain :

- a. Mengenali benda-benda sehari-hari
- b. Membandingkan benda-benda dari yang sederhana menuju yang lebih kompleks

- c. Mengetahui benda dari ukuran, bentuk atau dari warnanya.
- d. Mengetahui adanya benda yang hilang apabila ditunjukkan sebuah gambar yang belum sempurna atau janggal.
- e. Menjawab pertanyaan tentang sebuah gambar seri dan lainnya.
- f. Menyusun potongan teka-teki mulai dari yang sederhana sampai ke yang lebih rumit
- g. Mengenali namanya sendiri bila tertulis
- h. Mengenali huruf dan angka.

3. Pengembangan Taktil (PT)

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan tekstur (indera peraba). Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain:

- a. Mengembangkan kesadaran akan indera sentuhan
- b. Mengembangkan kesadaran akan berbagai tekstur
- c. Mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur . seperti tebal tipis, halus kasar, panas dingin, dan tekstur kontras lainnya.
- d. Mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur
- e. Bermain di bak pasir
- f. Bermain air
- g. Bermain dengan plastisin
- h. Menebak dengan meraba tubuh teman
- i. Meraba dengan kertas amplas
- j. Meremas kertas Koran
- k. Meraup biji-bijian

4. Pengembangan Kinestetik (PK)

Kemampuan yang berhubungan dengan kelancaran gerak tangan/keterampilan tangan atau motoric halus yang mempengaruhi perkembangan kognitif.

Kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan tangan dapat di kembangkan dengan permainan-permainan, antara lain :

- a. Finger painting dengan tepung kanji
- b. Menjiplak huruf-huruf geometeri
- c. Melukis dengan cat air
- d. Mewarnai dengan sederhana
- e. Menjahit dengan sederhana
- f. Merobek kertas Koran
- g. Menciptakan bentuk-bentuk dengan balok

- h. Mewarnai gambar
- i. Membuat gambar sendiri dengan berbagai media
- j. Menjiplak bentuk lingkaran, bujur sangkar, segi tiga atau empat persegi panjang
- k. Memegang dan menguasai sebatang pensil
- l. Menyusun atau menggabungkan potongan gambar atau teka-teki dalam bentuk sederhana
- m. Mampu menggunakan gunting dengan baik
- n. Mampu menulis

5. Pengembangan Aritmatika (PAr)

Berhubungan dengan kemampuan yang diarahkan untuk kemampuan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain:

- a. Mengenali atau membilang angka
- b. Menyebut urutan bilangan
- c. Menghitung benda
- d. Mengenali himpunan dengan nilai bilangan berbeda
- e. Memberi nilai bilangan pada suatu himpunan beda.
- f. Mengerjakan atau menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan menggunakan konsep dari konkret ke abstrak.
- g. Menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan
- h. Menciptakan bentuk benda sesuai dengan konsep bilangan
- i. Menggunakan konsep waktu misalnya hari ini
- j. Mencatatkan waktu dengan jam
- k. Mengurutkan lima sampai dengan sepuluh benda berdasarkan urutan tinggi besar
- l. Mengenal penambahan dan pengurangan.

6. Pengembangan Geometri (PG)

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain :

- a. Memilih benda menurut warna, bentuk dan ukurannya
- b. Mencocokkan benda menurut warna, bentuk dan ukurannya
- c. Membandingkan benda menurut ukuran besar, kecil, panjang, lebarm tinggi, rendah
- d. Mengukur benda secara sederhana

- e. Mengerti dan menggunakan bahasa ukuran, seperti besar-kecil, tinggi-rendah, panjang-pendek
- f. Menciptakan bentuk dari kepingan geometri
- g. Menyebut benda-benda yang ada dikelas sesuai dengan bentuk geometri
- h. Mencontoh bentuk-bentuk geometri
- i. Menyebut, menunjukkan dan mengelompokkan segiempat,
- j. Menyusun menara dari delapan kubus
- k. Mengenal ukuran panjang, berat dan isi
- l. Meniru pola dengan empat kubus.

7. Pengembangan sains permulaan (PS)

Kemampuan ini berhubungan dengan berbagai percobaan atau demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara saintific atau logis, tetapi tetap dengan mempertimbangkan tahapan berpikir anak. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain :

- a. Mengeksplorasi berbagai benda yang ada disekitar
- b. Mengadakan berbagai percobaan sederhana
- c. Mengomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti

Contoh kegiatan yang dapat dikembangkan melalui permainan, sebagai berikut :

- a. Proses merebus atau membakar jagung
- b. Membuat jus
- c. Warna campur
- d. Mengenal asal mula sesuatu
- e. Balon ditiup lalu dilepas
- f. Benda kecil dilihat dengan kaca pembesar
- g. Besi berani didekatkan dengan macam-macam benda
- h. Biji ditanam
- i. Benda-benda dimasukkan kedalam air
- j. Mengenal sebab akibat mengapa sakit gigi, mengapa lapar

B. Program Stimulasi

Berdasarkan karakteristik dan klasifikasi pengembangan kognitif yang telah dijelaskan di atas maka program stimulasi yang dapat dikembangkan dalam kegiatan belajar melalui bermain akan dilakukan dengan cara mengidentifikasi indikator dan kemudian dijabarkan tentang kegiatan yang dilakukan.

1. Dengan kemampuan bicaranya semakin kuat, anak akan banyak mengajukan pertanyaan
 - a. Membacakan cerita
 - b. Bercakap-cakap tentang kegiatan sehari-hari
 - c. Memberikan buku-buku bergambar yang dapat merangsang anak untuk bertanya
2. Mampu menyebutkan nama dan umur secara lengkap
 - a. Sering menanyakan nama dan umurnya, jika anak tidak mampu menjawab, orangtua memberitahunya
 - b. Membacakan puisi pendek tentang aku dan jelaskan dengan apa yang di maksud dengan nama, umur, dan ulang tahun.
 - c. Bernyanyi dengan lagu-lagu yang bertemakan aku.
3. Mampu mengenali berbagai bunyi yang pernah didengar
 - a. Memperdengarkan anak suara-suara binatang dan meminta anak untuk mengenali nama binatangnya.
 - b. Memperdengarkan anak rekaman dari bunyi-bunyi dari kehidupan sehari-hari (alarm jam, radio, dering telepon, klason mobil, dan lain-lain)
 - c. Bermain tebak bunyiisi kantong, sebelumnya orang tua memberitahukan isi benda-benda yang ditaruh di dalam kantong (misalnya: mainan, lonceng, biji-bijian). Goyangkan kantong dan biarkan anak mendengarkan dengan baik, kemudian minta anak untuk menyebutkan nama benda yang ada di dalam kantong.
4. Dapat menyebut hari-hari dalam minggu
 - a. Melatih anak mengenal kegiatan harian, misalnya: senin - upacara, selasa – olah raga, rabu – menggambar, dan lain-lain.
 - b. Bernyanyi lagu nama-nama hari.
 - c. Bercakap-cakap tentang kegiatannya setiap hari dengan selalu bertanya pada hari apa anak melakukannya.
5. Mampu mengingat dan menyanyikan lagu-lagu sederhana dengan kalimat pendek
 - a. Mengenalkan pada anak lagu-lagu untuk anak-anak setiap hari, lalu minta anak untuk menyanyikan ulang.
 - b. Memutar kaset dan membiarkan anak mendengarkan penyanyi bernyanyi sehingga anak dapat menyimak dengan baik syair lagu, kemudian minta anak untuk ikut bernyanyi.
 - c. Menonton acara lagu anak-anak, dan biarkan anak bergerak bebas dan ikut bernyanyi.

6. Mampu menggunakan konsep waktu yang sederhana seperti kemarin, besok, sekarang, tadi, nanti, dan mengetahui perbedaan pagi dan siang.
 - a. Bermain dalam kamar, dengan menutup gorden tanda hari sudah malam, dan jika gorden dibuka hari sudah siang.
 - b. Tanya jawab tentang kegiatan anak.
 - c. Meminta anak bercerita tentang pengalamannya.

7. Anak menggunakan benda sebagai symbol untuk manusia dan mampu mengambil peran pura-pura sendiri.
 - a. Bangku kecil oleh anak didorong-dorong dianggap sebagai gerobak.
 - b. Benda yang ada di depannya, misalnya pulpen/ pensil/ cangkir/ apasaja dapat diberlakukan sebagai mobil.
 - c. Anak bermain sendiri seperti menyatakan dirinya sebagai seorang dokter misalnya.

8. Sulit membayangkan segala sesuatu dari perspektif orang lain (sifatnya masih egosentris)
 - a. Saat anak bermain kemudian datang teman dan diajak untuk berbagi dengan temannya tetapi biasanya menolak. Coba diberi pengertian dan dibujuk untuk dapat berbagi.
 - b. Saat anak menonton TV maka anak biasanya menguasai sendiri, coba untuk memberikan pengertian kalau harus berbagi.
 - c. Ketika akan mengambil sesuatu anak menyelak dari temannya karena merasa bertubuh besar maka anak harus diberikan pengertian kalau antre itu lebih bagus.

9. Tidak bisa mengerti penalaran abstrak / logika
 - a. Saat anak melakukan kegiatan memanjat pagar, anak tidak mengerti kalau itu berbahaya bagi dirinya sehingga saat dilarang anak melakukannya. Saat terjatuh orang dewasa membantu dan memberi pengertian apa yang dilakukan tersebut salah dan berbahaya.
 - b. Anak bermain pisau, oleh orang dewasa dilarang karena berbahaya, tetapi anak melanggar, tetap mencoba. Saat anak terkena pisau orang dewasa membantu dan memberi pengertian.
 - c. Saat anak diajak untuk mengenal konsep berhitung maka anak tidak diajarkan langsung symbol yang ada, tetapi diberikan cara untuk mencapai angka tersebut.

10. Daya imajinasi tinggi
 - a. Menganggap dirinya sebagai pahlawan superhero

- b. Saat anak diberikan balok, anak membuat kreasi sesuai imajinasinya yang tinggi.
 - c. Anak diberikan kertas gambar dan pensil maka anak akan membuat gambar yang sesuai dengan imajinasinya.
11. Mengenal paling sedikit 6 warna dan menyebutnya satu per satu.
- a. Saat anak bermain balok, ajak anak untuk mengetahui warna apa saja yang dipergunakan.
 - b. Saat anak menggunakan baju, ada beragam warna, ajak anak untuk mengetahui warna apa saja yang digunakan atau yang ada di bajunya.
 - c. Saat anak bermain dengan benda-benda yang ada disekitarnya ajak anak untuk menebak warna apa yang orang dewasa tunjuk.
12. Mampu memasang gambar-gambar dari benda yang dikenalnya
- a. Memberikan puzzle sesuai dengan usia anak
 - b. Memberikan bukau yang mempunyai stiker untuk ditempelkan.
 - c. Bermain mencocokkan gambar yang ada dikanan dan kiri.
13. Mampu membuat gambar berdasarkan ingatannya
- a. Sediakan pensil dan kertas dan biarkan anak membuat gambar yang pernah di lihatnya.
 - b. Sediakan kertas dank rayon dan biarkan anak membuat gambarnya dan tanyakan di mana si anak melihatnya.
 - c. Perlihatkan benda-benda pada anak, kemudian setelah itu minta anak menggambar benda yang beru dilihatnya.
14. Mampu menyebutkan nama benda dan mengenal sifat/ keadaan benda.
- a. Saat anak diberikan buku anak langsung mencari tahu isi buku tersebut.
 - b. Saat anak mau minum anak minta gelas dan bila gelas tersebut dari kaca maka anak akan perlakukan gelas tersebut dengan hati-hati.
 - c. Saat anak selesai mandi anak mencari celana atau pakaiannya dan mengenakannya.
15. Mampu mengenal dan menyebutkan perbedaan kasar-halus
- a. Memberikan benda-benda yang bertekstur halus-kasar, seperti kapas, amplas, busa.
 - b. Mengajak anak bermain pasir.
 - c. Anak dapat belajar menggenggam beras, biji saga, kapas dan sebagainya.

16. Mampu mengelompokkan benda menurut permukaan tekstur (kasar-halus)
Memberikan benda-benda bertekstur halus-kasar, seperti kapas, amplas, busa, dan sebagainya, kemudian minta anak untuk mengelompokkan menurut halus-kasar.
17. Kemampuan menggambar meningkat dan lengkap, misalnya orang terdiri dari kepala, badan dan lengan.
 - a. Berikan anak berbagai macam buku bergambar
 - b. Ajarkan anak cara menggambar orang dengan cara yang mudah dipahami.
 - c. Ajak anak bermain menggambar sederhana untuk menggambar orang diperlukan bentuk lingkaran, garis dan segitiga.
18. Bermain balok mainan dan mampu menyusun menara/ balok 3 – 7 balok.
 - a. Membuat menara atau bangunan dari balok-balok konstruksi
 - b. Buatlah permainan sederhana: lomba menyusun balok setinggi-tingginya.
 - c. Memberikan anak alat-alat permainan konstruksi (lego) dan minta anak berkreasi membuat sesuatu dari balok-balok tersebut.
19. Mampu menyusun bangunan dasar geometri menjadi suatu bentuk bangunan baru
 - a. Memperkenalkan anak dengan berbagai bentuk geometri dengan benda konkret disekitar anak, lingkaran – donat, persegi televisive dan sebagainya.
 - b. Membuat gambar rumah dengan bentuk segi tiga, persegi.
 - c. Memberikan berbagai macam bentuk gambar sederhana.
20. Mampu menyusun kembali keping-keping sederhana
 - a. Berikan anak berbagai macam puzzle yang menarik
 - b. Ajak anak berlomba menyusun puzzle
 - c. Ajarkan anak membuat puzzle sederhana sesuai dengan kreasi mereka
21. Mampu menciptakan suatu bentuk dari kertas, plastisin, beberapa potongan lidi, bilah kayu, biji-bijian, sedotan atau barang-barang bekas yang lain.
 - a. Membuat kelompok angka berurutan (1,2,3,4 dan seterusnya) dengan biji saga
 - b. Membuat beberapa buah bulatan kecil dengan menggunakan plastisin
 - c. Membuat tiga buah burung dengan menggunakan kertas origami

22. Mampu menyebutkan urutan bilangan dari 1 – 10
 - a. Melatih anak menyebutkan urutan bilangan 1-10 dengan sering mengucapkannya di depan anak
 - b. Menyanyikan lagi 1,2,3 sayang semuanya atau lagu lain yang menyebutkan bilangan
 - c. Mengajak anak berjalan dan menyebutkan urutan bilangan 1-10 setiap langkahnya

23. Mampu membilang (mengenal konsep bilangan) dengan benda-benda dari 1-10
 - a. Melatih anak menghitung jumlah mainannya
 - b. Bermain memancing ikan, kemudian minta anak menghitung ikan yang berhasil ia tangkap
 - c. Bermain biji-bijian, minta anak meletakkan biji-bijian kedalam piring yang sudah dituliskan lambang bilangan 1-10 sesuai jumlahnya

24. Mampu menghubungkan konsep bilangan sama dan tidak sama, lebih dan kurang, banyak dan sedikit.
 - a. Memberikan anak alat-alat permainan, kemudian kelompokkan, serta hitung masing-masing jumlahnya untuk membedakan jumlahnya.
 - b. Bermain kelereng, secara acak anak dibagikan kelereng, kemudian masing-masing anak diminta membandingkan mana yang mempunyai lebih banyak dan lebih sedikit
 - c. Bermain kantong ajaib yang berisi bangun geometri, masing-masing anak mengambil isi kantong, kemudian buat kelompok yang mempunyai kesamaan benda-benda geometri yang diambil dari kantong.

25. Mengerti arti separuh dan satu
 - a. Melatih anak dengan membelah-membelah roti dalam pecahan kemudian membagikan pada anak berikut memberikan pengertian tentang arti pecahan
 - b. Bermain air, berikan anak gelas-gelas dengan berbagai ukuran dan biarkan anak mengisi dan menuangkan serta beri pengertian tentang perbandingan banyaknya air dalam tiap-tiap gelas.
 - c. Melipat kertas, buat garis, dan beri pengertian dari tiap lipatannya.

26. Mengenal penambahan dan pengurangan s/d 10 dengan menggunakan benda-benda

- a. Menghitung jumlah mainannya, kemudian orang tua menambah atau mengurangi mainan tersebut, minta menghitung kembali dan mengucapkan hasilnya.
 - b. Menghitung uang logam, berikan anak uang logam 100, 200, 500, 1000 yang ukuran besarnya berbeda, minta anak untuk menghitung jumlah masing-masing jenis uang dan jika mampu hitung total keseluruhan.
 - c. Bermain umpat kelereng, sediakan kelereng dalam piring, minta anak untuk menghitung jumlahnya, kemudian ambil beberapa kelereng diumpatkan dalam telapak tangan, minta anak menghitung jumlah kelereng yang tersisa di piring, dan menghitung jumlah kelereng yang diumpatkan.
27. Mampu mengelompokkan benda-benda menurut jenis, ukuran, bentuk, warna dan ciri-ciri tertentu.
- a. Memberikan anak alat-alat permainan bentuk bangun dengan berbagai bentuk
 - b. Memberikan anak alat permainan bangun dengan bermacam-macam warna
 - c. Meminta anak untuk menyusun suatu bangun dari bentuk-bentuk geometri yang disediakan dengan beragam warna. Misalnya: bangun rumah yang terdiri dari segitiga.
28. Dapat membedakan bentuk bentuk geometri
- a. Menyediakan alat gambar untuk anak, dan memintanya menggambar bentuk geometri yang ia ketahui
 - b. Menunjukkan bermacam-macam bentuk geometri dan meminta anak menyebutkannya
 - c. Menyediakan permainan puzzle yang berbentuk geometri
29. Mampu mencocokkan sesuatu, misalnya mencocokkan benda-benda yang mempunyai bentuk yang sama
- a. Menyediakan puzzle
 - b. Permainan jejak yang bila dihubungkan menjadi bentuk bangun geometri
 - c. Permainan dengan gambar, anak diminta untuk menyesuaikan gambar yang disediakan dengan bentuk geometri yang ada, bias dengan teknik kompetisi.

30. Mampu membuat perbandingan benda-benda menurut ukurannya.
 - a. Menyediakan permainan geometri dengan ukuran yang berbeda
 - b. Meminta anak menyusun bangun geometri dari yang besar sampai yang kecil
 - c. Menyediakan mainan geometri dalam berbagai ukuran secara acak dan sediakan wadah untuk menampung bentuk tersebut dan meminta anak untuk meletakkan bentuk geometri tersebut kedalam wadah sesuai kelompoknya.

31. Rasa ingin tahunya semakin besar, bahkan diikuti oleh kegemarannya bereksperimen dengan apa yang ditemukannya di alam sekitar.
 - a. Ajaklah anak berjalan-jalan disekitar lingkungan rumah, kebun atau ke taman. Biarkan anak melihat, menyentuh dan meneliti apa saja yang ia temukan, orang tua menemani anak sekaligus sebagai pembimbing.
 - b. Ciptakan suasana rumah yang penuh/ kaya dengan berbagai macam alat-alat permainan/bahan yang mana anak dapat menggunakannya untuk melakukan percobaan seperti gelas plastic transparan, timbangan dan sebagainya.
 - c. Lakukanlah percobaan kecil-kecilan dengan anak, misalnya percobaan membuat roket dengan balon, percobaan gunung meletus dan percobaan-percobaan lainnya.

32. Tertarik mengamati mengapa ada benda-benda didalam air, mereka cukup bingung memandangi benda lain yang mengapung di atas permukaan air.
 - a. Siapkan peralatan termasuk benda-benda yang akan digunakan untuk percobaan benda tenggelam/terapung di air. Ajaklah anak untuk memasukkan benda-benda tersebut kedalam air yang ditaruh dalam wadah transparan. Biarkan anak mencari benda-benda yang lain yang akan ia masukkan dalam air.
 - b. Ajak anak berjalan-jalan kekolah ikan/sungai di sekitar rumah (jika ada), kemudian biarkan anak mengamati dan melihat benda apa saja yang terapung di atas permukaan air atau biarkan ia mencoba memasukkan benda kedalam sungai, sambil mengingatkan anak jangan membuang sampah ke sungai. Orang tua harus mengawasi dan menjaga anak pada saat bermain di sekitar sungai/kolam.
 - c. Ajaklah anak untuk berenang, ajarkan secara perlahan cara terapung di atas air, biarkan ia mengamati apa yang terjadi pada dirinya ketika berada di dalam kolam/air.

33. Mulai mengajukan pertanyaan-pertanyaan filosofi, misalnya yang berkaitan dengan tema kehidupan dan kematian.
- Berceriat pada anak tentang cerita yang mana terdapat konsep-konsep kematian dan kehidupan, misalnya cerita seorang anak yang kehilangan kucing kesayangannya.
 - Pada saat anak mulai bertanya tentang kematian, orang tua sebaiknya menjelaskan secara bijaksana agar tidak menimbulkan ketakutan pada diri anak. Menjelaskan konsep kematian pada anak sebaiknya jangan terlalu gambling namun jawablah pertanyaannya dengan kenyataan yang sesungguhnya.
 - Dapat pula sejak kecil anak diajak untuk memelihara hewan peliharaan semacam kucing atau kelinci, biarkan anak memahami konsep kehidupan dan kematian dari pengalamannya memelihara hewan atau menanam tumbuhan.
34. Mengenal sebab akibat, misalnya mengapa kita sakit gigi? Mengapa kita lapar?
- Jelaskan pada anak bahwa segala sesuatu terjadi ada sebabnya, misalnya dengan melakukan percobaan pada tanaman yang selama 1 minggu tidak disiram.
 - Buatlah percobaan kecil-kecilan, tentang konsep sebab akibat, misalnya percobaan mencampur air dengan larutan garam atau gula.
 - Ajarkan anak bahwa apa yang ia lakukan nantinya aka nada akibatnya, seperti misalnay, kalau ia hujan-hujanna ia akan kedinginan dan sakit, jika ia bermain dengan api ia akan terbakar dan panas.
35. Mengetahui asal mula sesuatu. Misalnya nasi berasal dari apa?
- Ajaklah anak bermain masak-masakkan, kemudian secara perlahan ajak anak untuk membantu ibunya memasak didapur, biarkan anak mengamati bagaimana makanan yang ia makan dibuat.
 - Dapat pula mengajak anak berjalan-jalan ke kebun atau ladang, kenalkan anak dengan segala macam tanaman dan hubungkan dengan pengetahuannya tentang makanan, dengan begitu diharapkan anak menjadi tahu asal mula makanan tersebut.
 - Ajaklah anak untuk membuat kue bersama. Libatkan ia dalam penyiapan bahan, pembuatan adonan, mencetak kue sampai kuenya matnag dan ia makan.
36. Mampu mencoba dan menceritakan apa yang akan terjadi bila :
- Warna dicampur

- b. Biji ditanam
- c. Balon ditiup lalu dilepaskan
- d. Benda-benda dimasukkan kedalam air
- e. Benda-benda dijatuhkan, dan lain-lain
 - 1) Mengajak anak untuk melakukan percobaan dengan warna/mencampur warna. Biarkan anak mengamati apa yang akan terjadi setelah warna dicampur.
 - 2) Dapat pula mengajak anak menanam tanaman, tanaman tomat misalnya.
 - 3) Buatlah percobaan membuat roket dengan menggunakan balon, yang sudah ditiup.

37. Mampu mencoba dan menceritakan apa yang terjadi, jika:

- a. Benda-benda kecil dilihat dengan kaca pembesar.
- b. Besi berani didekatkan dengan bermacam benda.
 - 1) Ajaklah anak untuk mengamati benda-benda kecil disekitarnya dengan menggunakan kaca pembesar. Biarkan anak menceritakan apa yang terjadi ketika benda tersebut dilihat dengan kaca pembesar.
 - 2) Mengajak anak untuk melakukan percobaan dengan menggunakan besi berani. Ajaklah anak untuk mengumpulkan benda-benda kemudian mulailah percobaan dengan mendekatkan benda-benda tersebut dengan besi berani.
 - 3) Lakukan percobaan lain dengan besi berani, misalnya sebut saja “sendok jalan sendiri”. Yaitu dengan menggunakan besi berani yang didekatkan dengan sendok tetapi ada penghalangnya, misalnya meja makan dari kayu atau kaca.

C. Tugas dan Latihan

- 1. Amati anak – anak dan klasifikasikan perkembangan kognitifnya
- 2. Diskusikan klasifikasi dan stimuli kognitif anak usia 4- 6 tahun

D. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4

1	Jelaskan apa yang membedakan perkembangan kognitif anak				
2	Jelaskan kenapa perlu ada program stimulasi perkembangan kognitif anak				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan klasifikasi perkembangan kognitif AUD				
2	Jelaskan program stimulasi perkembangan kognitif AUD				
3					

Sikap

No	Indicator Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor

1	Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi 	1	2	3	4
2	Preentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketetapan materi yag disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas 				
3	diskusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide 				

E. Bahan Rujukan

Fakhruddin, umar, Asef. 2010. Sukses Menjadi Guru TK – PAUD. Yogyakarta:

Bening

Santroek, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga

Syah. Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

BAB IV

KONSEP PERKEMBANGAN KOGNITIF JEAN PIAGET

Bahan Kajian : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Bobot : 3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 5, 6

Dosen pembimbing : Dra. Zulminiati, M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat arti kognisi, tahapan, model pengembangan kognitif Jean Piaget, dan pengolahan informasi dan proses metakognisi.

Soft skill : Komunikasi, kerjasama dan tanggung jawab

Materi :

1. Arti kognisi
2. Model pengembangan kognitif Jean Piaget
3. Pengolahan informasi dan proses metakognisi

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 5. 6

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat	Sikap	Infocus Lapto

	3. Memotivasi mahasiswa	4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat		p
Penyajian	1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan.	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk	1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan		

	dikerjakan dirumah			
--	-----------------------	--	--	--

Uraian Materi Perkuliahan

TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF JEAN PIAGET

Aspek kognitif memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangannya anak, maka dari itu untuk lebih jelasnya ada beberapa teori yang perlu dipelajari. tentang arti kognisi dan permasalahannya, pentingnya pengembangan aspek kognitif pada anak, model pengembangan kognitif Piaget, tahapan pengembangan kognitif, cara pengolahan informasi serta proses metakognisi.

A. Arti Kognisi dan Tahapan Perkembangan Kognitif

1. Arti kognisi dan permasalahan

Piaget dilahirkan pada tanggal 9 Agustus 1896 di Neuchatel, Swiss. Ayahnya seorang ahli sejarah di Universitas Neuchatel, dan digambarkan sebagai seorang yang rasional dan sistematis dalam cara berpikir, dimana banyak ditiru oleh Piaget. Sedangkan ibunya adalah seorang yang dinamik, cerdas, religius dan sedikit neurotic dan menimbulkan banyak ketegangan dalam rumah. Istilah kognitif mulai banyak dikemukakan ketika teori Jean Piaget banyak ditulis dan dibicarakan lagi pada kira-kira tahun 1960-an.

Pengertian kognisi sebenarnya meliputi aspek-aspek struktur kognitif yang dipergunakan untuk mengetahui sesuatu. Pendekatan ini didasarkan kepada asumsi atau keyakinan bahwa kemampuan kognitif merupakan suatu yang fundamental dan membimbing tingkah laku anak terletak pada pemahaman bagaimana pengetahuan tersebut terstruktur dalam berbagai aspeknya.

Kognisi dapat diartikan sebagai pengetahuan yang luas, daya nalar, kreativitas, kemampuan bahasa, serta daya ingat (Tedjasaputra, 2011). Proses rumit yang terjadi dalam sebuah komputer sama rumitnya dengan yang terjadi dalam otak manusia. Seperti halnya komputer, otak manusia juga menerima informasi, memprosesnya kemudian memberi jawaban. Proses jalannya informasi tersebut pada manusia disebut kognisi.

Piaget sendiri mengemukakan bahwa perkembangan kognitif bukan hanya hasil kematangan organisme, bukan pula pengaruh lingkungan saja, melainkan interaksi antara keduanya. Dalam pandangan ini organisme aktif mengadakan

hubungan dengan lingkungan. Perbuatan atau lebih jelas lagi penyesuaian terhadap objek-objek yang ada di lingkungannya, yang merupakan proses interaksi yang dinamis inilah yang disebut kognisi.

Proses kognisi meliputi aspek-aspek persepsi, ingatan, pikiran, symbol, penalaran dan pemecahan persoalan. Dalam psikologi kognitif, bahasa menjadi salah satu objek materialnya karena bahasa merupakan perwujudan fungsi-fungsi kognitif.

B .Model Pengembangan Kognitif Jean Piaget

Teorinya mengenai perkembangan kognitif ialah “anak ternyata bukan merupakan miniature replica orang dewasa dan cara berpikir anak-anak tidak sama dengan cara berpikir orang dewasa”. Perkembangan kognitif dengan demikian mempunyai empat aspek, yakni :

1. Kematangan, merupakan pengembangan dari susunan syaraf. Misalnya kemampuan melihat atau mendengar disebabkan oleh kematangan yang sudah dicapai oleh susunan syaraf yang bersangkutan.
2. Pengalaman, merupakan hubungan timbal balik antara organisme dengan lingkungannya, dengan dunianya.
3. Transmisi social, yaitu pengaruh-pengaruh yang diperoleh dalam hubungannya dengan lingkungan social seperti cara pengasuhan dan pendidikan dari orang lain yang diberikan kepada anak.
4. Ekuilibrasi, yaitu adanya kemampuan yang mengatur dalam diri anak agar ia selalu mampu mempertahankan keseimbangan dan penyesuaian diri terhadap lingkungannya.

System mengatur yang dikemukakan oleh Piaget mempunyai dua factor, yaitu :

1. Skema

Yaitu pola teratur yang melatarbelakangi tingkah laku tersebut, terpengaruh oleh apa yang masuk ke mulut. Namun menurut Piaget, semua perkembangan skema bersifat universal bagi seluruh umat manusia sehingga implikasinya bagi pendidikan adalah bahwa kita tidak dapat mengajarkan sesuatu pada seseorang bila belum ada kesiapan (readiness) yang menunjukkan pada kematangannya.

2. Adaptasi

Adaptasi dibagi dalam dua proses yang saling mengisi, yakni :

a. Asimilasi

Piaget mengemukakan : dari luar terhadap struktur yang sudah lengkap pada organisme. Ketika seorang bayi mengetahui bagaimana cara mengambil kancingan favoritnya dan memasukkannya ke dalam mulut, ia mendapat skema. Ketika ia menghampiri objek lain - katakanlah jam ayah yang mahal, dengan mudah ia mentransfer skema “mengambil dan memasukkan” pada objek yang baru. Piaget menyebutnya asimilasi, secara khusus pengasimilasian sebuah objek baru. Piaget menyebutnya asimilasi, secara khusus pengasimilasian sebuah objek baru ke dalam skema lama. Misalnya :

- 1) Bayi akan meraih, memegang, melihat dan mungkin menggoyang-goyangkan sebuah boneka yang terletak di depannya.
- 2) Gerakan ia mengisap ibu jari seorang bayi sama dengan gerakan mengisap ketika ia menyusu ibunya. Bayi mengintegrasikan ibu jari terhadap struktur kognitif yang sudah ada, yaitu putting susu ibunya.

b. Akomodasi

Pada akomodasi terjadi perubahan pada subjeknya agar ia bias menyesuaikan terhadap objek yang ada diluar dirinya. Misalnya: dua orang yang sudah duduk cara menggeser duduknya agar orang yang ketiga yang baru datang dapat duduk di sofa itu. Kedua orang itu harus mengakomodasikan diri terhadap objek dari luar. Dan juga ketika seorang bayi menghampiri sebuah objek katakan saja sebuah bola pantai dia akan mencoba skema lama mengambil dan memasukkan, tentu saja cara ini kurang bekerja dengan objek baru sehingga skema akan beradaptasi terhadap objek baru; mungkin, di contoh ini, “mendekap dan mendorong” hal yang tepat, untuk dilakukan pada objek baru, hal ini disebut akomodasi, secara khusus mengakomodasi skema lama pada objek baru.

C. Tahapan Pengembangan Kognitif

Tahap-tahap perkembangan kognitif Piaget, secara skematis dapat digambarkan sebagai berikut.

Tahapan perkembangan kognitif

Tahap	Masa	Umur	Karakteristik
I	Sensori motor	0 – 2 tahun	- Perkembangan skema melalui refleks-refleks untuk mengetahui

			dunianya. - Mencapai kemampuan dalam memersepsikan ketetapan dalam objek.
II	Praoperasional	2 – 7 tahun	- Penggunaan symbol dan penyusunan tanggapan internal, misalnya dalam permainan bahasa dan peniruan.
III	Konkret operasional	7 – 11 tahun	- Mencapai kemampuan untuk berpikir sistematis terhadap hal-hal atau objek-objek yang konkret. - Mencapai kemampuan mengkonservasikan.
IV	Formal operasional	11 – dewasa	- Mencapai kemampuan untuk berpikir sistematis terhadap hal-hal yang abstrak dan hipotesis.

Pada uraian berikut akan dijelaskan lebih lanjut tentang keempat tahapan perkembangan di atas:

1. Tahap sensori motor

Pada tahap ini bayi menggunakan kemampuan perasaan dan motor untuk memahami dunia. Berawal dari reflex dan berakhir dengan kombinasi kompleks dari kemampuan sensori motor.

Antara umur satu dan empat bulan, anak bekerja dengan reaksi pertama yang tak berujung, hanya sebuah aksi dari anak yang menerima sebagai sebuah stimulus dan meresponsnya dengan aksi yang sama, dan terus-menerus. Contohnya bayi mengisap jempolnya. Rasanya nyaman sehingga ia mengisap lagi. Atau mungkin ketika ia meniup gelembung. Hal menarik sehingga lagi. Atau mungkin ketika ia meniup gelembung. Hal menarik sehingga bayi akan terus melakukan dan mengulangnya.

Antara empat dan dua belas bulan, bayi memperlihatkan reaksi kedua yang tak berujung, yang melibatkan aksi yang memperluas lingkungan seperti: meremas atau mendekap sebuah bebek karet. Bebek karet akan bersuara “quack”. Hal tersebut menarik sehingga dilakukannya lagi dan lagi bayi mempelajari “prosedur yang membuat sesuatu menarik sampai akhir”.

Pada poin ini, hal ini kan terlihat dengan baik juga, contohnya, bayi-bayi menjadi mudah geli, meskipun mereka harus waspada terhadap seseorang yang menggelitik mereka, atau hal tersebut tak bekerja, dan mereka akan mulai membangun objek secara permanen. Hal ini merupakan kemampuan untuk

mengenal bahwa bukan hanya karena kamu tidak bias melihat sesuatu tidak berarti hal itu pergi. Bayi yang lebih muda terlihat memfungsikan sebuah skema “keluar dari pandangan dan keluar dari pikiran”.Bayi yang lebih tua ingat, dan walaupun mencoba menemukan sesuatu mereka tidak lagi melihat.

Antara dua belas dan dua puluh empat bulan, anak bekerja dengan reaksi ketiga yang tak berujung, mereka terdiri dari lingkaran yang sama “membuat ketertarikan sesuatu sampai akhir”, kecuali dengan variasi tetap. Saya memukul drum dengan stik – tat – tat – tat, saya memukul blok dengan stik – thump – thump – thump, saya memukul meja dengan stik – clunk- clunk, saya ayah dengan stik ouch – ouch. Jenis eksperimen aktif ini adalah yang terbaik, terjadi selama pemberian makan, ketika menemukan hal baru dan cara yang menarik dari melempar sendok, piring, dan makanan.

Sekitar satu setengah tahun, anak secara jelas membangun gambaran mental, hal itu merupakan kemampuan untuk menahan sebuah image di dalam pikiran mereka untuk sebuah periode pengalaman yang dekat. Contohnya, mereka dapat melawan dalam pengimitasian yang ditunda, seperti mengeluarkan kemarahan setelah satu setengah jam yang lalu. Mereka dapat menggunakan kombinasi mental untuk menyelesaikan masalah yang sederhana, seperti menaruh mainan untuk membuka pintu, dan mereka hebat dalam berpura-pura, menggunakan boneka pada dasarnya sebagai sesuatu untuk diduduki, dihisap atau dilempar, sekarang anak akan menyanyi untuk boneka, memasukkan kedalam tempat tidur dan yang lainnya.

Karakteristik utama dalam tahap sensori motor Piaget

Tahapan	Jenis-jenis tingkah laku untuk menyesuaikan diri	Kemampuan	Mainan	Proses penilaian
Pola refleksi (lahir – 1 bulan)	Reflex ketika baru lahir	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada, tetapi penelitian yang dilakukan pada bayi yang baru lahir tetap mempertentangkan hal ini.
Tahapan reaksi pertama (1 – 4 bulan)	Gerakan-gerakan sederhana yang merupakan	Tidak ada; tetapi penelitian tentang hal yang	Permainan yang berkaitan dengan latihan	Mulai melakukan imitasi; sesuai dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa anak mulai

	kebiasaan sudah dapat dilakukan oleh anak, tetapi hanya terbatas pada adanya reaksi dari lingkungan dalam situasi tertentu.	merupakan kebiasaan dan yang bukan kebiasaan menyatakan bahwa kemampuan ini sudah dimulai pada usia 3,5 bulan.	berdasarkan pada suatu pola demi untuk kepentingan anak sendiri.	mengimitasi/ menirukan tingkah laku orang lain atau tingkah laku anak lain.
Tahapan reaksi ke dua (4 – 8 bulan)	Gerakan-gerakan berulang-berulang yang dilakukan anak bertujuan untuk mendapatkan efek yang menyenangkan bagi anak dari dunia di sekitarnya. Bagaimana pun juga penelitian terhadap operant conditioning menyatakan bahwa tahapan reaksi yang kedua sudah dimulai sejak anak berusia 1 bulan	Kemampuan untuk mendapatkan kembali sebagian dari benda-benda yang disembunyikan	Permainan yang berkaitan dengan latihan berdasarkan pada suatu pola demi untuk kepentingan anak sendiri	Adanya imitasi yang spontan terhadap tingkah laku orang lain, tetapi hanya berlaku jika anak sudah beberapa kali melakukan latihan.
Koordinasi dari tahapan reaksi (8 – 12 bulan)	Rangkaian aksi yang dilakukan memiliki tujuan, tetapi dilakukan atas dasar adanya suatu aksi yang mendahului.	Adanya kemampuan untuk mendapatkan kembali objek pertama di mana benda tersebut di sembunyikan.	Permainan yang bersifat latihan bermakna dalam urutan tingkah laku yang juga bermakna.	Terdapat sedikit perbedaan dalam peniruan tingkah laku dari satu anak terhadap anak lain, biasanya pengaplikasian.

Koordinasi dari tahapan reaksi ketiga (12 – 18 bulan)	Penjelajahan barang-barang atau objek atas dasar tingkah laku yang mereka lakukan dengan cara mereka sendiri	Kemampuan untuk mencari benda-benda yang disembunyikan dalam beberapa lokasi.	Permainan yang lebih bervariasi dan permainan sensori motor yang bersifat eksperimen	Peniruan tingkah laku terhadap tingkah laku yang belum dikenal.
Gambaran mental (18 bulan – 2 tahun)	Adanya gambaran internal terhadap objek-objek yang menghilang dan kejadian di masa lalu.	Kemampuan untuk menemukan objek yang sudah berpindah tempat (bahkan di luar jangkauan anak)	Permulaan untuk bermain peran	Penundaan peniruan; bagaimanapun juga baru saja fakta mengatakan hal yang sama seperti pada tahap 4 (koordinasi dari tahapan reaksi kedua, 8 – 12 bulan)

2. Tahapan Pra-Operasional

Tahap ini anak mempunyai gambaran mental dan mampu untuk berpura-pura, langkah pendek untuk menggunakan symbol.

Sebuah symbol merupakan perwakilan sesuatu yang lain, manggambar, menulis huruf, atau perkataan yang dapat di mengerti untuk mewakili anjing yang sesungguhnya. Menggunakan bahasa tentu saja, itu contoh utama, tetapi contoh lain yang bagus dalam penggunaan symbol adalah dalam bermain kreatif. Ketika bermain gambar dengan tanda-tanda petak-petak yang bermacam-macam warnanya sebagai kue, kertas-kertas sebagai makanan, kotak sebagai meja, dan lainnya. Dengan memanipulasi symbol, pada dasarnya kita berpikir, dalam sebuah cara yang bayi tidak bias dalam ketidakhadiran dari objek actual yang rumit.

Dengan cara persimbolan, terdapat hal yang jelas memahami masa lalu dengan masa depan. Contohnya jika anak menangis ibunya dan kamu berkata “Ibu akan segera pulang”, hal itu cenderung membuat anak berhenti menangis atau bila kamu bertanya padanya, “Ingat ketika kamu jatuh”, dia akan merespons dengan wajah sedih.

Anak cukup egosentris pada tahap ini karena itu, dia memandang segala sesuatu bagus dari satu sudut pandang. Caranya, ia akan mengangkat foto hanya

karena dapat melihatnya dan berharap kamu juga melihatnya juga atau dia akan menjelaskan bahwa rumput tumbuh agar ia tidak askit ketika jatuh.

Piaget telah belajar untuk menginvestigasi fenomena yang disebut belajar pegunungan (the mountains study). Piaget akan menempatkan anak-anak di depan barisan gunung plester yang sederhana dan Piaget duduk di samping, lalu minta anak untuk mengambil empat gambar pemandangan yang Piaget dan anak lihat. Anak-anak yang lebih muda akan mengambil gambar yang mereka lihat sendiri. Anak-anak yang lebih tua mengambil dengan tepat.

Sama halnya, anak-anak yang lebih muda memusatkan pada satu aspek dari banyak masalah atau komunikasi pada satu waktu. Contohnya, mungkin mereka tidak mengerti ketika kamu berkata pada mereka “Ayahmu adalah suamiku” atau mereka mengatakan seperti saya tinggal di Amerika, saya tinggal di Pennsylvania!” atau, jika kamu menunjukkan mereka lima marbel putih atau lebih banyak marbel hitam” mereka akan merespons “Lebih banyak yang hitam”.

Contoh yang paling terkenal dari pra-operasional, Piaget menghubungkan dengan ketidak mampuan mereka dalam mengamati volume air. Ketika saya memberikan anak usia tiga tahun susu coklat dalam gelas tinggi kurus, dan saya juga memberikan susu coklat di dalam gelas pendek yang gemuk, dia akan cenderung fokus hanya pada dimensi dari gelas. Sejak susu pada gelas tinggi, dia menyimpulkan bahwa lebih banyak susu digelas itu dibandingkan gelas pendek yang gemuk, walaupun lebih banyak pada akhirnya ini merupakan perkembangan dari kemampuan dari kemampuan anak untuk memperlihatkan tanda-tana layak bergerak ke tahap selanjutnya.

Karakteristik utama dalam tahap pra-operasional konkret Piaget

Karakteristik	Deskripsi	Contoh
Egosentris	Anak yang berada dalam tahap ini menganggap bahwa anak-anak yang lain juga dapat merasakan, berpikir dan merasa seperti diri mereka sendiri. Menurut Piaget keadaan ini didasari atas pembatasan-pembatasan ynag lain di dalam tahap ini.	Josie seorang anak yang berusia 3 tahun menyalakan TV di ruang tamu ketika ayahnya sedang sarapan di dapur. “Apa yang dilakukan anak laki-laki itu?” kata Josie ketika sedang menonton TV, tetapi dia langsung meyadari kesalahannya bahwa ayahnya tidak dapat melihat tayangan TV tersebut dari tempat

		duduknya di dalam dapur.
Berpikir animistis	Anak yang berada pada tahap ini menganggap bahwa benda-benda mati memiliki kehidupan, sama seperti mereka sendiri.	Josie dan orang tuanya sedang memandangi matahari yang mulai terbenam setelah seharian penuh menghabiskan waktu di tepi pantai. Ketika matahari mulai terbenam di horizon dan langit mulai gelap, Josie berkata, "Matahari itu sudah mulai mengantuk".
Persepsi-lompatan pemikiran	Anak yang berada dalam tahap ini selalu membuat penilaian dengan terburu-buru, berdasarkan penampilan dari objek tersebut.	Ibu Josie memberikan setengah gelas besar minuman lemon kepada Josie dan satu gelas kecil penuh minuman lemon kepada adiknya. "Tuangkan lagi lemonnya ke dalam gelasku agar punya sama banyak dengan Billie", kata Josie.
Pemusatan pikiran pada satu aspek.	Anak yang berada dalam tahap ini cenderung hanya memperhatikan pusat dari suatu aspek dalam suatu situasi dan mengabaikan hal-hal lain yang lebih penting.	Di taman kanak-kanak, sedang ada perayaan ulang tahun Hallie yang ke-4. Meskipun Amy berusia 3 tahun, Josie mengumumkan "Ami lebih tua dari Hallie karena dia lebih tinggi", di mana Josie hanya melihat dari aspek tinggi badan saja dan mengabaikan umur Hallie.
Bagian dari sesuatu vs perubahan bentuk	Anak yang berada dalam tahap ini hanya dapat memfokuskan dirinya dalam waktu yang cepat, di mana kelemahan mereka adalah terlalu cepat dalam mempertimbangkan perubahan-perubahan bentuk dinamis disekitar mereka. Sebagai	Josie melihat saudara sepupunya yang masih kecil yang bernama Susie, di mana dia asering bermain bersamanya beberapa waktu yang lalu, mengenakan pakaian

	<p>hasilnya, mereka mendapat kesulitan dalam menghubungkan antara bagian awal dan akhir dari suatu situasi.</p>	<p>dan topi mandi. “Siapa nama anak kecil itu?” Josie bertanya. Kemudian, ketika Susie sudah mengenakan kaos dan celana pendeknya, Josie berkata, “Oh, Susie”</p>
<p>Tidak dapat diubah</p>	<p>Anak yang berada dalam tahap ini tidak dapat berpikir dengan cara yang berurutan dalam suatu masalah dan lalu mundur kembali, tetapi haruslah dimulai kembali dari awal.</p>	<p>Ibu Josie mencoba untuk menjelaskan, “Ketika Susie memakai pakaian mandinya, di amasih tetap anak yang sama”. Tetapi Josie bersikeras bahwa anak yang mengenakan pakaian mandi itu bukan Susie. Josie tidak dapat membayangkan bahwa Susie sudah mengganti pakaian mandi, lalu sesudahnya memakai kembali kaos dan celana pendeknya.</p>
<p>Alasan transduktif</p>	<p>Anak yang berada dalam tahap ini kurang dapat memperhatikan keterangan yang didasarkan atas fakta-fakta.</p>	<p>“Kenapa hari menjadi malam?” Tanya guru kepada anak-anak Taman Kanak-kanak pada suatu hari. “Karena kita harus tidur”, jawab Josie.</p>
<p>Tidak dapat mengklasifikasikan secara hierarki</p>	<p>Anak yang berada dalam tahap ini mendapatkan kesulitan dalam mengelompokkan benda-benda berdasarkan kelas-kelas dan sub kelasnya.</p>	<p>Guru Josie memberikan kepadanya beberapa helai kertas-kertas yang berwarna merah dan biri dan yang berbentuk segi empat dan lingkaran. Josie mengumpulkan semua yang berwarna merah dalam suatu kelompok dan demikian juga dengan yang berwarna biri dalam kelompok yang lainnya, tetapi dia mendapat kesulitan</p>

		ketika harus mengelompokkan lebih jauh, berdasarkan bentuknya.
--	--	--

3. Tahap konkret-operasional

Dalam tahap ini anak tidak hanya menggambarkan symbol, tetapi dapat memanipulasi symbol secara logika. Cukup sebuah prestasi! Tetapi pada poin ini, mereka harus masih menampilkan cara kerja ini tanpa konteks dari situasi konkret.

Tahap ini mulai memberikan kemajuan yang pantas. Enam atau tujuh tahun, kebanyakan anak-anak membangun kemampuan untuk mengamati angka, panjang, dan volume cairan. Pengamatan berhubungan dengan ide bahwa jumlah tetap meskipun berubah dalam penampilan. Jika kamu menunjukkan anak empat marbel dalam satu baris, lalu menyebarnya, pra operasional anak akan fokus pada penyebaran, dan cenderung untuk mempercayai terdapat lebih banyak marbel dari sebelumnya.

Atau jika kamu mempunyai dua stik yang berukuran lima inci dibaringkan secara parallel satu sama lain, lalu gerakan satu dari mereka sedikit, anak akan percaya bahwa stik bergerak dan sekarang lebih panjang dari yang lain.

Konkret operasional anak, pada yang lain, akan tahu bahwa masih terdapat empat marbel, dan bahwa stik tidak dapat berubah panjangnya walaupun sekarang lebih panjang dari yang lain. Dan ia akan tahu bahwa kamu harus melihat tidak hanya tinggi dari susu di dalam gelas: jika kamu menuang sedikit dari yang gelas pendek yang gemuk ke dalam gelas tinggi yang kurus, dia akan memberi tahumu bahwa terdapat jumlah yang sama dari susu seperti sebelumnya meskipun sedikit kemajuan secara dramatic-level.

Pada usia tujuh dan delapan tahun, anak-anak membangun pengetahuan kekekalan dari bahan : jika saya ambil sebuah bola dari tanah liat dan menggulung membentuk batang tipis yang panjang, atau membagi ke dalam sepuluh bagian kecil, anak tahu bahwa terdapat jumlah yang masih sama dari tanah liat. Dan ia akan mengetahui bahwa jika kamu menggulung kembali menjadi satu bola, akan terlihat sama dengan yang sebelumnya – sebuah ciri-ciri yang dapat diketahui kemampuan membaik.

Pada usia Sembilan tahun atau sepuluh tahun anak belajar mengelompokkan dan merangkai. Selama tahap ini pengelompokkan yang berhubungan dengan

pertanyaan : apakah lebih banyak marbel putih atau hitam? Sekarang anak mulai mendapat gagasan bahwa satu set melibatkan rangkaian yang lain dan menaruh sesuatu sesuai dengan perintah. Anak yang lebih muda mulai menaruh sesuatu sesuai perintah, tetapi dengan cepat akan kehilangan jejak. Sekarang anak tidak mempunyai masalah dengan tugas. Sejak aritmatik pada dasarnya tidak ada yang lebih dari pengelompokan dan rangkaian, anak sekarang siap untuk pendidikan formal.

Karakteristik utama dalam tahap konkret-konkret operasional Piaget

Karakteristik	Deskripsi	Contoh
Penyimpanan	Anak yang berada dalam tahap ini, menyadari bahwa beberapa karakteristik fisik tertentu dari suatu benda ternyata adalah sama bahkan ketika penampilan luarnya diubah.	Setelah menumpahkan tumpukan uang logam dari atas mejanya kelantai, Lizzie membungkuk untuk mencari uang logam tersebut. "Aku tahu bahwa uang logam itu ada 10 buah", dia berkata kepada dirinya sendiri, "Karena itulah jumlah yang aku ingat ketika aku menyimpannya di dalam laci mejaku kemarin".
Mulai berpikir dengan banyak aspek	Anak yang berada dalam tahap ini dapat mengoordinasikan beberapa penampilan luar yang penting dari suatu objek bahkan lebih baik daripada memusatkan perhatian hanya pada persepsi dominan saja.	Setelah mengambil dua gelas minuman yang berisi air lemon dari dapur, yang satu untuk adik laki-lakinya dan yang satu lagi untuk dirinya sendiri, Lizzie berkata, "Jangan khawatir, aku mengisi gelasmu sama banyak dengan gelasku. Gelasku tinggi tetapi kecil, sedangkan gelasmu pendek tapi lebar".
Pembalikan	Anak yang berada dalam tahap ini dapat berpikir dengan cara yang berurutan tentang suatu masalah lalu mundur kembali pada bagian awal.	Lizzie mengerti bahwa penambahan dan penggunaan adalah operasi perhitungan yang dapat dibalik-balik. Dengan kata lain, ketika kamu menambahkan 7 dengan 8 maka akan didapat 15, ini mengatakan padamu bahwa 15 dikurang 8 maka hasilnya pastilah 7.

Pengklasifikasian secara hierarkis	Anak yang berada dalam tahap ini dapat menggabungkan dan memisahkan benda-benda secara fleksibel menurut hierarki pembagian berdasarkan kelas-kelas dan subkelas.	Lizzie sedang mendiskusikan bagaimana cara untuk mengatur koleksi batunya dengan temannya Junnie. Junnie menyarankan, “Kamu dapat mengelompokkan mereka berdasarkan ukuran dan warna. Atau kamu dapat mengelompokkan mereka berdasarkan bentuk dan warna.
Pengaturan	Anak yang berada dalam tahap ini dipimpin oleh rencana yang menyeluruh ketika mereka mengatur benda-benda dalam suatu urutan.	Lizzie memutuskan untuk mengatur koleksi batu-batunya berdasarkan ukuran. Dengan cepat dia amemberikan 20 batu dalam satu barisan, memilih yang paling kecil dan yang paling kecil berikutnya dari kelompok tersebut, hingga pengaturan berdasarkan ukuran tersebut menjadi lengkap.
Kesimpulan transitif	Anak yang berada dalam tahap ini dipimpin oleh suatu rencana yang menyeluruh ketika mereka mengatur benda-benda dalam suatu urutan.	“Aku sudah melihat kotak makan Tina yang baru dan ternyata lebih besar daripada punyaku”, Junnie berkata ketika dia sedang memakan makan siangnya dengan Lizzie. “Wah, pasti lebih besar daripada kotak makanku juga karena lihat punyaku tidak jauh berbeda besarnya dengan punyamu”, kata Lizzie.
Operasi mengenai ruang	Anak yang berada dalam tahap ini mulai dapat menghemat jarak, memahami hubungan antara jarak, waktu dan kecepatan dan menciptakan peta berpikir dari lingkungan yang sudah dikenalnya.	Lizzie menyadari bahwa truk yang menghalang sisi jalan tersebut tidak akan mengubah jika perjalanan yang harus ditempuhnya. Dia juga akan mengetahui bahwa apabila dia telah berlari lebih cepat dari Junnie dalam waktu yang sama dia akan menempuh jarak yang lebih jauh. Dan dia dapat menggambar peta

		yang menggambarkan rute perjalanan dari rumahnya menuju rumah Junnie dengan gambaran yang jelas di sepanjang perjalanan.
Horizontal decalage	Konsep-konsep logika diajarkan terus menerus dengan latihan di dalam lingkungan kehidupan anak.	Lizzie memahami tentang angka-angka dan zat cair sebelum dia memahami tentang luas dan berat.

3. Tahap formal-operasional

Tahap konkret operasional, anak mempunyai waktu yang sulit menggunakan kemampuan logika barunya untuk peristiwa tidak konkret (abstrak) jika ibu berkata pada junior “Kamu tidak seharusnya mempermainkan hidung anak itu. Bagaimana perasaanmu bila kamu diperlakukan seperti itu?” biasanya dia merespons “Saya tidak punya hidung besar!” meskipun pelajaran sederhana ini mungkin lebih abstrak, terlalu hipotesis, untuk jenis pemikirannya.

Dari sekitar dua belas tahun, kita memasuki tahap formal operasional. Tahap ini kita menjadi semakin bertambah kompeten pada orang dewasa. Gaya berpikir melibatkan penggunaan operasional logika, dan menggunakannya secara abstrak.

Contoh sederhana dari tugas yang konkret-operasional tidak dapat melakukan, tetapi dengan formal operasional remaja atau orang dewasa dapat – dengan sedikit waktu dan usaha. Dengan memperhatikan peraturan ini tentang sebuah set kartu : “Jika sebuah kartu mempunyai sebuah huruf pada satu sisi, lalu angka pada sisi lainnya”. Perhatikan baik-baik kartu dan katakana pada saya, kartu mana yang saya perlu balik untuk memberi tahu jika peraturan ini secara fakta benar.

Tahap formal operasional yang mengizinkan satu untuk diinvestigasi sebuah masalah dengan hati-hati dan dan sistematis. Tanya anak berumur 16 tahun untuk cepat atau lambat dan prosesnya seperti ini.

Tali panjang dengan beban ringan, lihat seberapa cepat ayunannya, kemudian bandingkan dengan tali panjang dengan beban berat. Sekarang, tali pendek dengan beban ringan. Dan akhirnya, tali pendek dengan beban berat.

Percobaan ini akan memberitahukan bahwa tali pendek akan membuat ayunan yang cepat, dan tali panjang akan membuat ayunan lambat, dan beban pada pendulum tidak berarti sama sekali!

Dari percobaan di atas kemungkinan ada empat jawaban berbeda :

- a. Dengan konjungsi
“Keduanya A dan B membuat perbedaan” (panjang tali dan beban pendulum)
- b. Dengan disjungsi
“salah satu yang ini atau yang itu” (ini salah satu panjang atau beban)
- c. Dengan implikasi
“jika ini, lalu itu akan terjadi (formasi dari hipotesis)
- d. Dengan ketidak sesuaian (incompability)
“ketika ini terjadi, itu tidak” (eliminasi dari hipotesis)

Dari kesemua itu, dia dapat menajlankan secara operasional – level yang lebih tinggi. Jika kamu mempunyai rencana, seperti “Itu mungkin tali atau beban”, kamu dapat lakukan empat hal yaitu :

- a. Identitas
Tinggalkan satu, tali atau beban.
- b. Sangkalan
Meniadakan komponen dan mengganti atau dengan dan (sebaliknya) “Itu mungkin bukan tali da beban juga”
- c. Pertukaran
Meniadakan komponen tetapi menyimpan dan atau sebagaimana mestinya “meskipun bukan beban atau tali”
- d. Koleratif
Simpan komponen semestinya, tetapi mengganti atau dengan dan, dan sebagainya “Ini adalah beban dan tali”

Seseorang telah terbangun formal-operasionalnya akan mengerti hubungan dari sebuah timbal balik adalah sebuah penukaran, bahwa sebuah timbal balik dari sebuah pertukaran adalah sebuah hubungan, yang pertukaran dari sebuah timbal balik dari hubungan adalah sebuah identitas.

Mungkin sudah tepat untukmu itu tidak berarti tahap formal operasional adalah sesuatu yang semau orang akan dapat. Meskipun adri kita tidak menjalankannya setiap waktu. Meskipun beberapa budaya, hal seperti ini tidak membangun atau nilai seperti biasa.

Karakteristik umumdalam tahap formal operasional Piaget

Karakteristik	Deskripsi	Contoh
Hopotesis –	Ketika menghadapi suatu	Dalam mata pelajaran IPA

<p>alasan deduktif</p>	<p>masalah, remaja yang berada dalam tahap ini selalu memikirkan tentang semua factor yang memungkinkan dan akan memengaruhi hasil akhirnya, bahkan tidak langsung memberikan saran berdasarkan pada penampilan awal dari suatu situasi. Lalu mereka mulai mencoba factor tersebut satu per satu untuk mengetahui factor mana yang benar.</p>	<p>anak harus memutuskan diantara dua jenis pupuk, manakah yang paling baik dalam menumbuhkan bung aviolet Afrika. Ana berkata, jenis dari pupuk belum tentu menjadi satu-satunya factor paling penting. Berapa persen konsentrasi dari pupuk dan berapa sering diberikan juga dapat membuat perbedaan. Jadi Ana merencanakan suatu percobaan yang akan menggunakan pupuk dalam beberapa tingkat konsentrasi yang berbeda dan jadwal pemberian pupuk juga berbeda. Dia membuat percobaan itu dengan bersungguh-sungguh sehingga dia dapat memutuskan dengan benar pengaruh mana yang menjadi factor paling dominan dalam pertumbuhan tanaman tersebut.</p>
<p>Dalil pemikiran</p>	<p>Remaja dalam tahap ini dapat mengevaluasi pernyataan-pernyataan logis dengan merefleksikan pertanyaan mereka sendiri. Mereka tidak perlu untuk mempertimbangkan hal tersebut dalam keadaan dunia nyata.</p>	<p>Ana diberikan tugas tentang dalil-dalil berikut dan diminta untuk mengetahui apakah kesimpulan yang sudah diberikan benar, salah atau tidak jelas: Premis 1 : semua binatang berwarna coklat Premis 2 : kijang berwarna ungu Kesimpulan : kijang adalah binatang. Anan menyimpulkan dengan benar, bahwa kijang adalah seekor hewan adalah belum tentu benar. “Kijang mungkin saja memang seekor hewan, dia menjawab, “tetapi mungkin juga sebuah benda yang berwarna coklat yang bukan merupakan hewan”.</p>

Usia 1 – 2 tahun, terjadi peningkatan luar biasa dalam jalinan-jalinan neuron, dan ketika system emosional kognitif mulai bekerja, perilaku bay berubah hamper dalam satu malam. Di usia ini, anak sedang bersiap untuk perkembangan intelektual yang lebih tinggi melalui bermain.

Pada usia 2 – 7 tahun, struktur neuromotor sensorik dan kognitif emosional berkembang 80%. Setelah itulah alam berpengaruh mengalirkan energy untuk bergerak ke cara berpikir yang lebih tinggi. Inilah waktunya ketika kecerdasan lain terbuka untuk perkembangan. Jika anak merasa terancam atau tidak ada contoh maka kecerdasan ini pada akhirnya akan mandek pada sekitar usia 7 tahun (DePotter, 2001). Anak masih berpikir dengan pemahaman realism (menganggap symbol dan konsep sebagai sesuatu yang nyata), animism (sesuatu yang dianggap hidup dan bergerak), dan magical (merasa dapat mengendalikan kekuatan dunia).

Usia 7 – 11 tahun, peserta didik telah menyesuaikan diri dengan realitas konkret dan haus pengetahuan, tetapi justru dijejali dengan banyak hafalan yang kurang bermakna yang sangat merugikan anak.

Dalam pembelajaran, ciri pra-operasional yang harus diperhatikan adalah :

- a. Perkembangan tentang pengetahuan, berkenaan dengan pengalaman yang dekat dengan dirinya dan gejala yang dapat diamatinya.
- b. Eksplorasi dan manipulasi dari objek konkret.
- c. Belajar 3R (reading, writing, arithmetic) dan beberapa keterampilan dasar lainnya.
- d. Pada masa operasional dalam pembelajaran berkenaan dengan
- e. Perkembangan kemampuan membedakan antara berbagai aspek penting dalam lingkungan
- f. Koordinasi dari berbagai pengetahuan dalam operasi yang bersifat konkret.
- g. Pencapaian dari kemampuan berpikir sebab dan akibat. (Conny, 2002).

D. Pengolahan informasi dan proses metakognisi

1. Pengolahan Informasi

Banyak ahli psikologi DI Amerika, menggunakan ancangan atau acuan pengolahan informasi untuk memahami bagaimana anak menafsirkan, men, mendapatkan kembali dan mengevaluasi informasi. Berbentangan dengan Piaget, para ahli psikologi ini tidak mempunyai satu teori tunggal yang membimbing reset mereka. Mereka berfokus pada pemahaman proses seperti : persepsi, ingatan, inferensi, evaluasi informal dan pemakaian kaidah. Mereka juga menekankan variasi perubahan perkembangan yang lebih luas dibandingkan variasi yang ditekankan oleh Piaget.

Pertama, mereka tertarik mengenai bagaimana anak-anak memperoleh pengetahuan factual sementara mereka menjadi matang dan bagaimana mereka menghubungkan fakta yang berbeda. Kedua, bagaimana suatu jajaran luas proses kognitif berubah. Anak-anak menjadi penuh rencana, lebih mampu memonitor perbuatan kognitif mereka sendiri dan lebih menyadari apa yang mereka ketahui dan tidak ketahui.

Ketiga, seperti Piaget, para ahli psikologi pengolahan informasi menaruh perhatian kepada kapasitas anak untuk berhubungan dan beroperasi pada lebih banyak informasi secara serentak dengan semakin bertambahnya usia.

Mekanisme pematangan mengasumsikan bahwa pertumbuhan bagian-bagian otak memungkinkan munculnya bakat kognitif yang baru, misalnya kemampuan untuk beroperasi secara serentak pada beberapa keeping informasi tampak berasal dari pematangan system saraf sentral. Karena setiap proses kognitif secara selektif dihubungkan dengan jenis-jenis unit pengetahuan tertentu.

2. Proses Metakognisi

Metakognisi adalah pengetahuan seorang anak mengenal dan mengendalikan fungsi kognitif mereka sendiri. Salah satu jenis metakognisi adalah metamemori, yaitu pemahaman anak akan cara kerja ingatannya. Pada saat anak tumbuh, mereka berangsur memperoleh pemahaman mengenai jenis kompetensi dan proses kognitif yang sesuai dan bagaimana memonitor kegiatan mental mereka.

a. Beberapa proses eksekutif atau fungsi metakognitif

1) Formulasi masalah dan kemungkinan pemecahannya

Suatu permasalahan yang ditemukan memerlukan jalan keluar. Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan tujuan, yaitu memecahkan masalah tersebut. Setelah mengetahui tujuannya, barulah mencari langkah-langkah untuk memecahkan masalah.

Contoh : seorang anak usia 4 tahun ketika gagal menyelesaikan permainan puzzle, ia akan menyerah. Sedangkan anak yang berusia lebih besar akan mencari jawaban gambar dari puzzle itu secara benar. Kemudian ia akan menemukan langkah-langkah pemecahannya sebagai berikut :

- a) Melihat-lihat potongan dari kepingan puzzle
- b) Mencari kepingan yang sesuai antara yang satu dengan yang lainnya.
- c) Memasangkan pada papan puzzle secara benar.

- b. Kesadaran akan proses kognitif yang diperlukan untuk pemecahan masalah
Seorang anak menyadari pengetahuan dan fungsi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dan menyesuaikan usaha seseorang dengan fungsi-fungsi tersebut. Bagi seorang anak, peristiwa masa lalu lebih mudah apabila dibandingkan dengan mengingat peristiwa itu kembali (Speer dan Flavell, 1979). Anak-anak yang masih kecil tidak mengerti semua proses kognitif yang dapat memudahkan ingatan mereka.
Contoh: seorang anak usia 5 tahun kehilangan mainan kesayangannya. Lalu ia mengacak-acak segala tempat untuk mencarinya. Sedangkan bagi anak usia 8 tahun ia mengingat-ingat dahulu kegiatan pada hari tu lalu ia akan mencarinya sesuai dengan ingatannya.
- c. Aktivitas kognitif
Muncul secara alamiah setelah fungsi kedua, anak harus mengaktifkan proses, segera setelah ia menyadari proses kognitif yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Contoh : seorang anak usia 8 tahun diminta untuk menyelesaikan soal penjumlahan, deret angka, 2, 5, 7, 9 dan ia menyelesaikan dengan mudah dibandingkan anak dibawah usianya. Karena anak yang lebih besar memanfaatkan kaidah dan mencari strategi untuk menyelesaikan soal itu.
- d. Fleksibelitas yang meningkat
Kemampuan menyingkirkan pemecahan yang tiak efisien dan mencari pemecahan yang lebih baik.
Contoh : anak usia 3 tahun ingin memasukkan air kedalam plastic dari sebuah gelas dicoba berulang kali airnya tumpah dan tidak masuk ke dalam plastic. Sedangkan anak usi ayang lebih besar mencari alternative lain seperti mencari corong untuk dimasukkan air tersebut.
- e. Control
Memelihara perhatian yang terfolus pada masalah, menolak distraksi (gangguan, kebingungan) dan mengendalikan ansietas (ketakutan).
Contoh : seorang anak usia 7 tahun merasa takut ketika diminta membuat karangan oleh gurunya. Sedangka anak usia 12 tahun akan merasa mudah menyelesaikannya karena ia menghilangkan rasa takut.
- f. Pemonitoran proses pemecahan masalah
Monitor berarti mendengar, mencatat, dan mengingat. Anak yang lebih besar lebih konsisten dalam melacak performansi yang tengah berlangsung dan menyesuaikan dengan tuntutan tugas.

Contoh : seorang anak usia 4 dan 8 tahun dibacakan cerita oleh seorang guru lalu keduanya ditanyakan tentang isi cerita itu. Anak yang berusia 4 tahun merasa bingung tetapi ia tidak mau meminta guru untuk mengulangi cerita itu dan menyerah untuk menjawab soal dari guru. Berbeda dengan anak usia 8 tahun ia tak akan segan-segan untuk meminta guru mengulangi cerita bila ia merasa bingung.

g. Kesetiaan dalam pemikiran

Seseorang menggunakan pemikirannya untuk memecahkan masalah dan apabila merasa kesulitan untuk memecahkannya, ia berhenti sejenak untuk mencari solusi yang lebih baik untuk memecahkan masalah itu.

Contoh : seorang anak usia 6 tahun akan merasa malas dan tidak mau mencobanya lagi apabila tidak mampu menyelesaikan soal berhitungnya, sedangkan anak usia yang lebih besar mencobab dengan cara lain untuk menyelesaikan soal itu apabila ia tidak mampu menyelesaikannya.

h. Keinginan untuk pemecahan

Standar umum untuk memecahkan masalah dimiliki oleh seorang anak untuk menghasilkan pemecahan yang terbaik dari masalah yang dimilikinya.

Contoh : seorang anak usia 4 tahun tidak merasa sedih apabila tidak mampu menyelesaikan membangun menara 15 balok. Anak usia 10 tahun akan terus mencoba menggunakan cara-cara lain untuk memecahkan masalah dengan hasil terbaik.

Kemampuan metakognisi antara satu anak dengan anak yang lainnya mengalami perbedaan, yaitu antara anak yang lebih tua dengan anak yang lebih muda, antara anak yang tinggal di kota dengan anak yang tinggal di pedalaman, seras seorang anak yang hidupnya kurang mendapatkan pendidikan formal akan lebih lambat mencapai performansi.

Anak yang memiliki metakognisi yang berkembang baik dapat memungkinkan dirinya memanfaatkan kompetensinya yang sudah ada dengan lebih efisien apabila dibandingkan anak yang fungsi eksekutifnya tidak berkembang dengan baik.

3. Pemakaian kaidah

Penerapan kaidah merupakan proses kognitif yang melengkapi urutan pemecahan masalah. Kaidah memberikan operasi yang harus dilakukan atas

informasi untuk menghasilkan informasi baru. Kaidah ini dapat dihasilkan melalui inferensi atau dipelajari langsung.

Kemampuan untuk menangani kaidah secara serentak merupakan perubahan yang penting dalam pemecahan masalah. Penghambat yang dalam kehidupan adalah sulit melepaskan kaidah lama yang bermanfaat pada masa lalu dalam menghasilkan kaidah yang lebih efektif.

E. Tugas dan Latihan

1. Carilah beberapa sumber yang menjelaskan tentang teori Jean Piaget pada perkembangan kognitif anak usia dini
2. Diskusikan dengan temanmu pengolahan informasi dan proses metakognisi

F. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan apa itu kognisi				
2	Kemukakan pendapatmu tentang perkembangan kognitif model Piaget				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskanlah arti kognisi dan tahapan perkembangan kognitif				
2	Jelaskan penerapan model perkembangan kognitif				

	Piaget dalam pengolahan informasi bagi anak usia dini				
--	---	--	--	--	--

Sikap

No	Indicator	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai
	Nama											

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

G. Bahan Rujukan

- Fakhruddin, Umar, Asef. 2010. *Sukses Menjadi Guru TK – PAUD*. Yogyakarta: Bening
- Santroek, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga
- Syah. Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif*. Yogyakarta: Kanisius

BAB V

TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF LEV VYGOTSKY

Bahan Kajian : Metodologi Perkembangan Kognitif AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 7, 8

Dosen pembimbing :Dra.Zulminiati,M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat teori perkembangan kognitif Lev Vygotsky

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Prinsip dasar tentang perkembangan kognitif
2. Pemahaman kegunaan alat berpikir dalam teori Vygotsky
3. Perkembangan kognitif
4. Prinsip dasar teori Vygotsky
5. Implementasi teori Vygotsky dalam pembelajaran anak usia dini

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 7, 8

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan	Sikap	Infocus Laptop

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Menjelaskan LO 3. Memotivasi mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mencatat 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat 		
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF LEV VYGOTSKY

Tidak ketinggalan dari Piaget, vygotsky juga mencoba untuk berperan di dalam dunia pendidikan lewat teori-teori yang telah dikemukakan berdasarkan peneitiannya. Vygotsky menunjukkan perhatian yang besar dalam perkembangan bahasa dan kognitif untuk melakukan analisis pada pendidikan kuliah pada lembaga pelatihan guru.

Teori perkembangannya disebut sebagai teori kebudayaan – kesejarahan. Teorinya banyak memberikan perubahan cara berpikir para ahli psikologi tentang perkembangan dan cara para pendidik bekerja dengan anak. Teori Vygotsky memberikan kerangka dasar pemahaman tentang belajar dan pembelajaran terutama yang dipergunakan oleh para pendidik anak usia dini dalam memperoleh perspektif baru dan bantuan pemahaman tentang pertumbuhan serta perkembangan anak.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, Vygotsky mencoba untuk menemukan sesuatu yang berarti bagi ilmu pengetahuan, di mana dia berhasil memperkenalkan namanya kepada dunia lewat teori revolusi sosiokulturalnya.

A. Prinsip Dasar Vygotsky tentang Perkembangan Kognitif

Vygotsky adalah seorang ahli psikologi Rusia yang lahir pada tahun 1896 dan meninggal pada tahun 1934. Teori perkembangannya disebut teori revolusi sosiokultural (sociocultural-revolution).

Vygotsky mengatakan bahwa jalan pikiran seseorang harus dimengerti dari latar social budanya dan sejarahnya. Artinya, untuk memahami pikiran seseorang bukan dengan cara menelusuri apa yang ada dibalik otaknya pada kedalaman jiwanya, melainkan dari asal-usul tindakan sadarnya dan dari interaksi social yang dilatari oleh sejarah hidupnya (Moll & Greenberg, 1990).

Pemikiran Vygotsky yang sangat cemerlang adalah tentang fungsi alat berpikir (tool of the mind) pada setiap individu yang tentunya berbeda antara satu individu lainnya. Melalui alat berpikir yang dimiliki oleh setiap individu inilah perkembangan kognitif seseorang berkembang sejak usia dini sampai ke usia dewasa.

B. Pemahaman Vygotsky tentang Kegunaan Alat Berpikir

Secara specific Vygotsky mengemukakan tentang beberapa kegunaan dari alat berpikir, yaitu :

1. Membantu memecahkan masalah

Melalui alat berpikir inilah seseorang akan mampu mencari jalan keluar terhadap permasalahan yang dihadapinya. Kerangka berpikir yang terbentuk di fungsi piker manusialah yang akan menentukan keputusan yang diambilnya dalam pemcahan masalah yang dihadapi.

Sebagai contoh Bamby seorang anak berusia 5tahun 4bulan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh gurunya melalui permainan mencari jejak (maze).Ia mampu mencarikan jalan keluar bagi seekor anak ayam yang kehilangan induknya dengan cara menelusuri jalan-jalan yang memungkinkan agar anak ayam tersebut dapat segera bertemu dengan induknya.

2. Memudahkan dalam melakukan tindakan

Menurut Vygotsky dengan alat berpikirnya setiap individu akan dapat memilih tindakan atau perbuatan yang selektif dan seefisien mungkin dalam mencapai tujuan. Kepraktisan, dalam bertindak yang sering kali ditunjukkan oleh seorang anak dalam melakukan suatu aktivitas merupakan cerminan dari keberfungsian alat berpikirnya.Misalnya seorang anak laki-laki bernama Audy berusia 4 tahun 5 bulan bertindak cepat untuk melapor kepada gurunya ketika seorang temannya bernama Dessy terjatuh di arena jungkat-jungkit.Tindakan Audy ini merupakan reaksi cepat yang merupakan cerminan dari fungsi pikirnya yang memerintahkan bahwa harus ada orang yang segera menolong Dessy.

3. Memeperluas kemampuan

Melalui keberfungsian dari alat berpikirilah setiap individu akan mampu memperluas wawasan berpikirnya melalui berbagai aktivitas untuk mencari dan menemukan berbagai pengetahuan yang ada disekitarnya. Melalui berbagai eksplorasi yang dilakukan oleh seorang anak melalui pancainderanya, maka akan dapat semakin banyak hal yang ia ketahui.

Sebagai contoh ketika seorang guru membuat program kegiatan belajar dengan tema binatang “gajah”. Guru mengajak anak berwisata kekebun binatang. Pada mulanya anak diminta mengamati bentuk tubuh gajah, kemudian anak diminta mendengarkan suara gajah dan menirukannya. Kemudian kepada beberapa anak yang berani boleh meraba tubuh gajah dengan didampingi oleh pawing tentunya. Melalui aktivitas pembelajaran yang demikian menjelaskan perluasan kemampuan berpikir anak dalam mengenal binatang yang bernama gajah akan semakin baik.

4. Melakukan sesuatu sesuai dengan kapasitas alaminya

Alat berpikir pada manusia pada dasarnya akan berkembang secara alamiah mengikuti apa yang terjadi di lingkungannya. Semakin banyak stimulasi yang diperoleh anak saat ia berinteraksi dengan lingkungannya, maka akan semakin cepat berkembangnya fungsi pikir. Misalnya seorang anak bernama Alyana usia 3 tahun sudah dapat menyebutkan 3 (tiga) nama binatang peliharaan dengan ciri-cirinya, karena orang tuanya sering bercerita tentang binatang peliharaan, bahkan Alyana sering kali mengamati ketika binatang-binatang tersebut sedang bermain di halaman rumahnya.

Vygotsky mengemukakan bahwa peningkatan fungsi-fungsi mental seseorang terutama berasal dari kehidupan social atau kelompoknya, dan bukan sekedar dari individu itu sendiri. Teori Vygotsky sebenarnya lebih tepat disebut sebagai pendekatan ko-konstruktivisme, yaitu suatu proses mengkonstruksi pengetahuan baru secara bersama-sama antara semua pihak yang terlibat di dalamnya. Konsep-konsep pentingnya teori Vygotsky tentang perkembangan kognitif yang sesuai dengan teori revolusi – sosiokultural adalah hukum genetic tentang perkembangan (genetic law of development), zona perkembangan proksimal (zone of proximal development), dan mediasi.

Vygotsky percaya bahwa proses kognitif tertinggi yang berkembang saat anak berada di sekolah adalah saat terjadinya interaksi antara anak dan guru. Berbagai pengetahuan yang disajikan secara bermakna bagi anak akan memberikan dampak yang sangat berharga dan bermanfaat. Pada akhirnya diharapkan berbagai pengetahuan yang didapat dari suatu lingkungan budaya tertentu akan menjadi bagian pengetahuan dari seorang anak. Itu artinya semakin maju

dan kaya suatu budaya di lingkungan anak, maka akan semakin berkembang pengetahuan yang dimiliki oleh seorang anak. Inilah yang menyebabkan adanya perbedaan kemampuan antara anak didik di Negara maju dengan anak yang dididik di Negara berkembang.

Dalam lingkungan budaya yang lebih maju dan berkembang pesat ini lah makanya pengetahuan anak akan menjadi semakin kompleks dan bergerak dari batas actual menjadi batas potensial. Ini berarti kemampuan anak akan berkembang di atas rata-rata teman seusianya karena ia mendapat stimulus yang lebih banyak dan lebih dulu dari lingkungannya.

Pada uraian berikut akan dijelaskan lebih lanjut tentang ketiga konsep teori Vygotsky yang membahas tentang perkembangan kognitif yang sesuai dengan teori revolusi-sosiokultural.

C. Perkembangan Kognitif dengan Revolusi – Sosiokultural

1. Hukum genetic tentang perkembangan (Genetic law of development)

Belajar dan perkembangan merupakan dua proses yang berbeda tapi secara kompleks berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Vygotsky berpendapat bahwa belajar dan perkembangan merupakan perubahan kualitatif dalam pandangan yang hanya diperoleh melalui akumulasi fakta-fakta dan keterampilan-keterampilan.

Menurut Vygotsky, kemampuan seseorang untuk tumbuh dan berkembang melewati dua lapisan, yaitu tataran social tempat orang-orang membentuk lingkungan sosialnya (dapat dikategorikan sebagai interpsikologis atau intramental). Pandangan teori ini menempatkan internal atau lingkungan sosial sebagai factor primer dan konstitutif terhadap pembentukan pengetahuan serta perkembangan kognitif seseorang. Fungsi-fungsi mental tinggi dalam diri seseorang akan muncul dan berasal dari kehidupan sosialnya. Sementara fungsi intramental dipandang sebagai derivasi atau keturunan yang tumbuh atau terbentuk melalui penguasaan dan internalisasi terhadap proses-proses sosial tersebut.

Pada mulanya anak berpartisipasi dalam kegiatan sosial tertentu tanpa memahami maknanya. Pemaknaan atau konstruksi pengetahuan baru muncul atau terjadi melalui proses internalisasi. Internalisasi disini bersifat transformative, yaitu mampu memunculkan perubahan dan perkembangan yang tidak sekedar berupa transfer atau pengalihan. Berdasarkan hal tersebut, maka belajar dan berkembang merupakan suatu kesatuan dan saling menentukan dalam perkembangan kognitif.

Vygotsky juga meyakini bahwa kematangan merupakan persyaratan untuk kesempurnaan berpikir secara spesifik namun demikian ia tidak yakin bahwa kematangan yang terjadi secara keseluruhan akan menentukan perkembangannya selanjutnya.

1. Zona perkembangan proksimal (Zone of proximal development)

ZPD merupakan satu dari banyak cara yang diketahui dari konsep Vygotsky, untuk mengonsep hubungan antara pembelajaran perkembangan. Menurutnya, perkembangan kemampuan seseorang dapat dibedakan dalam dua tingkat, yaitu tingkat perkembangan actual dan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan actual tampak dari kemampuan seseorang menyelesaikan masalah atau tugas-tugas secara mandiri (kemampuan internal). Sedangkan tingkat perkembangan potensial tampak dari kemampuan seseorang untuk menyelesaikan masalah atau tugas-tugas ketika berada dibawah bimbingan orang dewasa atau ketika berkolaborasi dengan teman sebaya yang lebih kompeten (kemampuan internal). Jarak antara keduanya, yaitu tingkat perkembangan actual dan tingkat perkembangan potensial atau konsep belajar yang menekankan pada aktivitas pada daerah perkembangan yang terdekat ini disebut dengan zona perkembangan proksimal.

ZPD diartikan sebagai fungsi-fungsi atau kemampuan yang belum matang yang masih berada pada proses pematangan. Ibaratnya sebagai embrio, kuncup atau bunga, yang belum menjadi buah. Tunas-tunas perkembangan ini akan menjadi matang melalui interaksinya dengan orang dewasa atau kolaborasi dengan teman-teman sebaya yang lebih kompeten. Untuk menafsirkan konsep ZPD ini kita dapat menggunakan scaffolding interpretation, yaitu memandang ZPD sebagai perancah, sejenis wilayah penyangga atau batu loncatan untuk mencapai taraf perkembangan yang semakin tinggi.

Selanjutnya Vygotsky mengemukakan tentang empat tahapan ZPD yang terjadi dalam perkembangan dan pembelajaran, yaitu :

- 1) Tahap 1: tindakan anak masih dipengaruhi atau dibantu orang lain. Seorang anak masih dibantu memakai baju, sepatu dan kaos kakinya ketika anak masih dibantu memakai baju, sepatu dan kaos kakinya ketika akan berangkat ke sekolah. Ketergantungan anak pada orang tua atau pengasuhnya begitu besar, tetapi ia suka memperhatikan cara kerja yang ditunjukkan orang dewasa.
- 2) Tahap 2: tindakan anak didasarkan atas inisiatif sendiri.
Anak berkeinginan untuk mencoba memakai baju, sepatu dan kaos kakinya sendiri tetapi masih sering keliru memakai sepatu antara kiri dan kanan. Memakai baju pun membutuhkan waktu yang lama karena keliru memasangkan kancing.
- 3) Tahap 3: tindakan anak berkembang spontan dan terinternalisasi.
Anak mulai melakukan sesuatu tanpa adanya perintah dari orang dewasa. Setiap pagi sebelum berangkat ia sudah paham tentang apa saja yang harus dilakukannya, misalnya baju kaos kaki dan sepatu.
- 4) Tahap 4: tindakan spontan akan terus diulang-ulang hingga anak siap untuk berpikir secara abstrak.
Terwujudnya perilaku yang otomatisasi, anak akan segera dapat melakukan sesuatu tanpa contoh tetapi didasarkan pada kemampuannya yang mengingat urutan suatu

kegiatan. Bahkan ia dapat menceritakan kembali apa yang dialkukannya di pagi hari saat hendak berangkat sekolah.

2. Mediasi

Menurut Vygotsky, kunci utama untuk memahami proses sosial psikologis adalah tanda-tanda atau lambang-lambang yang berfungsi sebagai mediator. Tanda dan lambing tersebut merupakan produk dari lingkungan sosiokultural di mana seseorang berada. Semua perbuatan atau proses psikologis berupa bahas, tanda dan lambing, atau semiotika. Dalam kegiatan pembelajaran anak dibimbing oleh orang dewasa atau teman sebaya yang lebih kompeten untuk memahami alat-alat semiotic ini. Anak mengalami proses internalisasi yang selanjutnya anak di mana alat-alat ini akan berfungsi sebagai mediator bagi proses psikologis lebih lanjut dalam diri anak. Mekanisme hubungan antara pendekatan sosiokultural dan fungsi-fungsi mental didasari oleh tema mediasi semiotic. Artinya tanda atau lambing beserta makna yang terkandung di dalamnya berfungsi sebagai penghubung antara rasionalitas-sosiokultural (intermental) dengan individu sebagai tempat berlangsungnya proses mental (Wertsch, 1990).

Untuk memperluas pendapat Vygotsky, Bakhtin mengemukakan elemen-elemen yang terdiri dari ucapan, bunyi suara, tipe percakapan sosial dan dialog, dimana secara konstektual elemen tersebut berada dalam batasan sejarah, kelembagaan, budaya dan factor individu.

Vygotsky meyakini bahwa bahasa memainkan peranan besar dalam perkembangan kognisi. Bahasa merupakan alat mental yang berfungsi sebagai mekanisme actual untuk berpikir. Bahasa membuat pemikiran lebih abstrak, luwes dan terbebas dari rangsangan yang bersifat antara. Melalui bahasa, ingatan danantisipasi ke masa depan di bawa ke arah situasi baru. Ketika anak-anak menggunakan simbl dan konsep untuk berpikir, mereka tidak selamanya membutuhkan kehadiran objek-objek agar dapat berpikir tentang itu. Bahasa dapat menjadikan anak-anak berimajinasi, mengubah, memanipulasi, menciptakan gagasan-gaasan baru dan membagi gagasan-gagasan itu dengan anak lainnya.

Berdasarkan teori Vygotsky, maka terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran :

1. Dalam kegiatan pembelajaran hendaknya anak memperoleh kesempatan ynag luas untuk mengembangkan zona perkembangan proksimalnya atau potensinya melalui belajar dan berkembang.
2. Pembelajaran perlu lebih dikaitkan dengan tingkat perkembangan potensialnya daripada perkembangan aktualnya.
3. Pembelajaran lebih diarahkan pada penggunaan strategi untuk mengembangkan kemampuan internalnya daripada kemampuan intramentalnya.

4. Anak diberi kesempatan yang luas untuk mengintegrasikan pengetahuan deklaratif yang telah dipelajarinyadengan pengetahuan procedural untuk melakukan tugas-tugas dan memecahkan masalah.
5. Proses belajar dan pembelajaran tidak sekedar bersifat transferal tetapi lebih merupakan ko-konstruksi.

D. Prinsip Dasar Vygotsky

Vygotsky mengatakan bahwa jalan pikiran seseorang harus dimengerti dari latar sosial budaya dan sejarahnya. Artinya, untuk memahami pikiran seseorang bukan dengan cara menelusuri apa yang ada dibalik otaknya dan pada kedalaman jiwanya, melainkan dari asal-usul tindakan sadarnya dan dari interaksi sosial yang dilatari oleh sejarah hidupnya (Moll & Greenberg, 1990). Peningkatan fungsi-fungsi mental seseorang berasal dari kehidupan sosial atau kelompoknya, dan bukan dari individu itu sendiri. Interaksi sosial demikian antara lain berkaitan erat dengan aktivitas-aktivitas dan bahasa yang dipergunakan. Kunci utamam untuk memahami proses-proses sosial dan psikologis manusia adalah tanda-tanda atau lambing yang berfungsi sebagai mediator (Wertsch, 1990).Tanda-tana atau lambnag tersebut merupakan produk dari lingkungan sosiokultural di mana seseorang berada.Vygitsky membuat empat kerangka dasar yang menjadi prinsip dalam memahami aspek psikologis pendidikan anak. Keempat prinsip yang dimaksud adalah :

1. Anak membangun berbagai pengetahuan
Vygotsky meyakini bahwa anak-anak menyusun pengetahuan mereka sendiri secara aktif dan tidak secara pasif menghasilkan berbagai pengetahuan tersebut. Menurut Vygotsky, susunan kognitif selalu melibatkan perantara lingkungan sosial yang dipenagruhi oleh pengalaman interaksi sosial pada masa yang lampau.
2. Perkembangan kognitif tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial
Menurut Vygotsky, konteks sosial mempengaruhi cara belajar seseorang tentang sikap dan kepercayaan. Konteks sosial menghasilkan proses kognitif yang juga merupakan bagian dari proses perkembangan. Konteks sosial mencakup lingkungan sosial disekitar anak yang juga merupakan segala sesuatu yang berada di sekitar anak yang secara langsung maupun tidak langsung dipengaruhi oleh budaya dari lingkungan tersebut. Konteks sosial terdiri atas beberapa tingkatan sebagai berikut :
 - a. Tingkatan interaksi perantara di mana setiap anak melakukan interaksi pada saat-saat tertentu.
 - b. Tingkatan structural yang mencakup struktur-struktur sosial yang berpengaruh pada anak-anak seperti keluarga dan sekolah
 - c. Tingkatan sosial dan budaya secara umum yang mencakup ciri-ciri masyarakat seperti bahas, system numeric dan penggunaan teknologi.

Mekanisme teori yang digunakan Vygotsky untuk menspesifikasikan hubungan antara pendekatan sosiokultural dan pemfungsian mental didasarkan pada tema mediasi semiotic, yang artinya adalah tanda-tanda atau lambing-lambang yang terkadang di dalamnya berfungsi sebagai penengah antara rasionalitas dalam pendekatan sosiokultural dan manusia sebagai tempat berlangsungnya proses mental (Moll, 1994).

Moll dan Greenberg (dalam Moll, 1994) melakukan studi dan menemukannya ada jaringan-jaringan erat, luas dan kompleks di dalam dan di antara keluarga-keluarga. Jaringan-jaringan tersebut berkembang atas dasar *confianza* yang membentuk kondisi sosial sebagai tempat penyebaran dan pertukaran pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai sosial budaya. Anak-anak memperoleh berbagai pengetahuan dan keterampilan melalui interaksi sosial dalam keluarga untuk memperoleh dan juga menyebarkan pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki.

Menurut Vygotsky, perolehan pengetahuan dan perkembangan kognitif seseorang seiring dengan teori *sociogenesis*. Dimensi kesadaran sosial bersifat primer, sedangkan dimensi individualnya bersifat *derivative* atau merupakan turunan dan bersifat sekunder (Palincsar, Wetsch dan Tulviste, dalam Supratiknya, 2002). Artinya bahwa pengetahuan dan perkembangan kognitif individu berasal dari sumber-sumber sosial dari luar dirinya. Hal ini tidak berarti bahwa individu bersikap pasif dalam perkembangan kognitifnya, tetapi Vygotsky juga menekankan pentingnya peran aktif seseorang dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Oleh karena itulah teorinya lebih tepat disebut dengan pendekatan ko-konstruktivisme. Maksudnya, perkembangan kognitif seseorang di samping di tentukan oleh individu sendiri secara aktif juga oleh lingkungan sosial yang aktif pula.

E. Implementasi Model Pembelajaran Vygotsky

Pada bagian berikut ini akan diberikan contoh bagaimana rancangan kerja Vygotsky yang mungkin untuk diterapkan pada aktivitas dalam pembelajaran di kelas-kelas anak usia dini. Pada dasarnya berbagai aktivitas dalam semua konteks memerlukan perkembangan termasuk:

1. Aktivitas yang menggunakan otot besar atau kasar.
Misalnya kemampuan bela diri, menendang, mengangkat, dan lain-lain.
2. Kecerdasan matematika
Misalnya kemampuan mengenal, menyebut dan menjumlahkan-mengurangi angka-angka atau membedakan berbagai bentuk geometri.
3. Permainan dramam dan interaksi sosial

Misalnya kemampuan dalam memerankan tokoh ibu yang sedang mengasuh anaknya, atau berperan sebagai seseorang kondektur di angkutan umum seperti bis.

Waktu berkumpul atau pertemuan kelompok

Misalnya kemampuan dalam membangun istana dari pasir yang membutuhkan kerjasama antara satu anak dengan anak lainnya. Sekelompok anak akan berkumpul terlebih dahulu untuk menentukan misalnya berapa tinggi menara yang akan dibangun.

Dalam kerangka pikiran Vygotsky, pemenuhan kebutuhan perkembangan memperhitungkan pertumbuhan situasi sosial dari perkembangan yang secara spesifik ada pada setiap tahap. Situasi sosial yang dimaksud mencakup konteks sosial itu. Ia berpendapat bahwa perubahan harapan masyarakat dan berbagai cara memberikan perlakuan pada anak semakin memberikan rangsangan perubahan. Konteks sosial atau lingkungan sosial anak akan menunjukkan perbedaan pada setiap tahap yang berbeda. Sebagai contoh, harapan masyarakat pada anak prasekolah akan berbeda dengan anak-anak yang berada dalam usia sekolah.

Vygotsky menggunakan konsep aktivitas terprogram untuk menentukan model interaksi antara anak-anak dengan lingkungan sosial yang mendasari pemenuhan kebutuhan perkembangan. Suatu aktivitas terprogram merupakan model interaksi yang akan:

1. Menghasilkan pemenuhan kebutuhan utama perkembangan
2. Memberikan dasar untuk aktivitas lainnya.
3. Mendorong terciptanya proses mental baru dan penataan secara lebih matang

Aktivitas terprogram merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengoptimalkan perkembangan anak. Meskipun anak-anak dapat belajar pada berbagai aktivitas pada daerah perkembangan yang terdekat (zone of proximal development), namun aktivitas terprogram merupakan suatu bentuk aktivitas yang lebih menguntungkan. Aktivitas terprogram berbeda pada setiap tahap perkembangan dan berbagai jenis budaya. Sebagai contoh, pada masyarakat industri menganggap bahwa aktivitas terprogram menunjukkan hubungan yang bersifat tertutup antara pranata budaya dengan jenis-jenis institusi budaya seperti sekolah-sekolah. Sekolah tidak mengadopsi karakteristik budaya pada masyarakat industri.

Aktivitas terprogram pada tiap tahap perkembangan

Tahap	Aktivitas terprogram	Pemenuhan perkembangan
Bayi	Komunikasi emosional	Mendekatkan perasaan, memanipulasi objek, tindakan gerak sensoris sederhana
Kanak-kanak	Manipulasi objek	Berpikir sensoris, penampilan konsep diri
Prasekolah	Bermain	Berimajinasi, fungsi simbolik dan integrative dari emosi dan berpikir
Sekolah dasar	Aktivitas belajar	Mulai berpikir yang bersifat teoritis, timbul fungsi-fungsi mental tinggi, motivasi intrinsik untuk belajar

Implementasi Model Pembelajaran Vygotsky

- Block Building

Dalam pengembangan berbagai potensi anak usia dini dapat dilakukan melalui berbagai aktivitas yang terprogram untuk memenuhi kebutuhan perkembangan anak. Beberapa aktivitas yang dapat dirancang guru dalam ruangan kelas tersebut di antaranya adalah block building.

Bahan yang dibutuhkan adalah: balok konstruksi, kertas konstruksi, bentuk yang akan dijadikan balok, dan kertas.

Tujuan: bangunan balok bertujuan membimbing pengaturan atau pengendalian diri, perencanaan dan koordinasi berbagai peranan pada anak-anak prasekolah seraf memberikan sarana yang memperlihatkan ungkapan simbolik (gambaran) dan manipulasi konkret. Permainan balok seharusnya mencakup pembagian struktur yang sama seraf penggunaan untuk mendiskusikan kerjasama yang dilakukan.

Ketika anak membuat bangunan balok secara bersama-sama, masing-masing anak akan berbicara dalam mengkonstruksikan bangunan balok yang tidak disadari oleh anak bahwa mereka melakukan aktivitas berbagai prosedur atau tahapan kerja.

- a. Menyatukan sebuah rencana

- 1) Semua anak didorong untuk menguraikan apa yang mereka rencanakan.
- 2) Dan rencana tersebut dapat diubah atau digantikan agar lebih baik, anak-anak merundingkan apa yang akan mereka bangun
- 3) Menyusun balok dapat dirancang untuk aktivitas bersama dengan peraturan-peraturan khusus yang dietujui oleh anak-anak atau saran dari guru

b. Mendorong anak bekerja dalam sebuah struktur bersama

Dengan bermain balok bersama, anak belajar mengatur sesama teman, mengatur diri mereka sendiri, dan membahas ide-ide mereka. Jika suatu kerja sama yang alami dengan membangun balok telah dilakukan, guru kemudian akan memenculkan perkembangan kemampuan kognitif dengan mengajak anak-anak untuk membangun sebuah struktur yang kemudian dapat dibuat dengan kriteria tertentu seperti “cukup besar untuk sebuah mainan gajah” atau cukup luas untuk sebuah rumah bagi seekor binatang.

c. Pemetaan (mapping)

Pemetaan dan perencanaan menunjukkan kemampuan berpikir simbolik mengembangkan kemampuan bahasa anak serta bertindak sebagai mediator eksternal. Pemetaan dan perencanaan dapat dikerjakan secara bersama pada berbagai aktivitas sehingga kemampuan berpikir dan bahasa lebih meningkat dan terstruktur.

d. Penyusunan pola (making pattern)

Penyusunan pola tidak hanya mengembangkan kemampuan anak-anak memahami hubungan yang mendasari antara berbagai objek tetapi juga menunjukkan secara praktis penggunaan symbol-simbol untuk mengungkapkan berbagai hubungan itu. Anak-anak seharusnya dapat mengungkapkan berbagai jenis perbedaan pola-pola seperti pola balok, ritmik, dan jenis lainnya dari pola kata, melodi, ritmik dan pola music.

e. Permainan dramatic (dramatic play)

Permainan dramatic merupakan suatu kegiatan mengungkapkan seluruh fungsi mental tinggi, pengendalian diri dan berbagai fungsi simbolik. Pada saat anak menampilkan tingkat mental tinggi pada ZPD selamam bermain seringkali menunjukkan tema-tema, cerita dan gerakan

yang merupakan wujud perkembangan. Anak-anak seharusnya mendorong dan mengartikulasikan hal-hal yang akan mereka kerjakan pada permainan sebelum mereka memulainya. Permainan dramatic seharusnya dikedangkan secara lebih baik pada setiap hari serta pada bagian akhir kegiatan membuat perencanaan kembali untuk hari berikutnya.

f. Menyampaikan cerita (story telling)

Menyampaikan cerita biasanya memberikan keuntungan dalam mengembangkan bahasa dan kreativitas. Vygotsky juga mengembangkan hal itu untuk mendorong perkembangan ketajaman ingatan, berpikir logis dan pengendalian diri. Ketika anak-anak menyampaikan cerita yang dibuatnya, mereka secara tidak mutlak bebas dari pilihan episode. Cerita yang dibuatnya seharusnya menunjukkan kepekaan pada orang lain. Melalui cara ini, pengungkapan cerita sejalan dengan permainan terutama untuk menunjukkan tingkah laku yang spontan dan tingkah laku yang penuh dengan pertimbangan.

g. Penulisan jurnal (journal writing)

Penulisan jurnal merupakan suatu kegiatan yang memiliki banyak makna dalam membantu anak-anak menguasai pembicaraan secara tertulis dan memberikan makna untuk belajar keterampilan pemahaman secara khusus seperti bunyi koresponden surat. Penulisan jurnal memungkinkan anak melakukan komunikasi dengan orang lain melalui ungkapan secara tertulis.

h. Kemahiran berbahasa

1) Sumber berpikir dan bahasa

Vygotsky berpendapat bahwa seorang anak pertama kali tampak menggunakan bahasa untuk interaksi sosial dangkal, tetapi lambat laun bahasa akan menjadi bentuk cara anak berpikir.

2) Arti kata dan bentuk konsep

Seorang anak menyadari bahwa bahasa merupakan segala sesuatu yang mempunyai nama, masing-masing objek baru ditunjukkan oleh anak dengan sebuah situasi masalah dan ia memecahkan masalah tersebut dengan menamai objek tersebut. Ketika ia kehilangan kata

untuk objek yang baru, ia akan meminta pada orang dewasa. Kata pertamam ynag diperoleh dari anak-anak akan menjadi bentuk konsep.

3) Vygotsky's social constructivism

Kemampuan kognitif dan pola pikir bukanlah dasar yang ditentukan oleh factor bawaan tetapi hasil dari aktivitas atau lingkungan di mana individu tersebut tinggal. Bahasa adalah alat penting untuk mengetahui bagaimana anak akan belajar untuk berpikir. Sebba gagasan (ide) ynag diperolehnya akan diteruskan dalam bentuk arti kata.

4) Berpikir, bahasa, dan perkembangan intelektual

Menurut Vygotsky, pengertian yang jelas hubungan antara berpikir dan bahasa dibutuhkan untuk memahami perkebnagan intelektual. Bahasa tidak hanya berupa ekspresi dari pengetahuan anak yang telah diperoleh. Ada hubungan yang mendasar antara berpikir dan berbicara dalam tingkat pertama ketika diadakan penelitian terhadap yang lainnya. Bahasa menjadi penting dalam membentuk pemikiran dan menentukan kelebihan seseorang.

F. Tugas dan Latihan

1. Carilah beberapa sumber tentang perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky , kemudian diskusikan dengan temanmu

G. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan apa yang dikatakan oleh Vygotssky dalam perkembangan kognitif anak				
2	Apa prinsip dasar dari teori Lev Vygotsky tentang kognitif anak				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan pemahaman alat berpikir dalam teori Vygotsky				
2	Jelaskan implementasi teori Vygotsky dalam pembelajaran anak usia dini				
3	Buatlah salah satu contoh pembelajaran dengan menerapkan teori Vygotsky pada anak usia dini				

Sikap

No	Indicator Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi				

		3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yag disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

H. Bahan Rujukan

- Fakhruddin, umar, Asef.2010. Sukses Menjadi Guru TK – PAUD. Yogyakarta: Bening
- Santroek, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga
- Syah.Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Suparno, Paul. 2001. Teori Perkembangan Kognitif. Yogyakarta: Kanisius

BAB VI

MEMBANGUN PENGETAHUAN ANAK

Bahan Kajian : Metodologi Perkembangan Kognitif AUD

Bobot : 3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 10

Dosen pembimbing : Dra. Zulminiati, M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat teori, jenis, cara membangun pengetahuan anak

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Teori pengetahuan
2. Jenis pengetahuan
3. Cara membangun pengetahuan anak
4. Peran guru dalam membangun pengetahuan anak

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 10

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat	Sikap	Infocus Lapto

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memotivasi mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat 		p
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

	dikerjakan dirumah			
--	-----------------------	--	--	--

Uraian Materi Perkuliahan

MEMBANGUN PENGETAHUAN PADA ANAK USIA DINI

Taman kanak-kanak atau TK adalah satu bentuk dari pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia 4 tahun sampai memasuki pendidikan dasar. Pendidikan prasekolah bukan merupakan persyaratan untuk memasuki pendidikan dasar. Para pelaku pendidikan di taman kanak-kanak berusaha membantu meletakkan dasar kearah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya.

Usahah kearah tersebut tentu tidaklah mudah. Oleh karena itulah program kegiatan yang dipersiapkan oleh guru haruslah merupakan satu kesatuan program kegiatan yang utuh yang dapat dicapai melalui tema yang sesuai dengan lingkungan anak dan kegiatan lain yang menunjang kemmpuan yang hendak dikembangkan.

Pengembangan pengetahuan adalah salah satu isi program kegiatan belajar di TK. Di samping pembentukkan perilaku melalui berbagai kegiatan belajar seperti moral Pancasila, agama, disiplin, perasaan/emosi, dan kemampuan bermasyarakat, pemberian pengetahuan kepada siswa TK juga sangat penting.

Setiap hari guru melakukan interaksi pendidikan dengan anak dan guru juga harus berpikir tentang cara anak belajar dan pengetahuan yang di berikan dan di capai oleh anak. Ketika guru ingin mengajarkan anak tentang pesawat telepon sebagai suatu alat komunikasi, misalnya, maka guru memperlihatkan sebuah pasawat telepon atau gambar telepon. Dengan menunjukkan gambar atau alat tersebut, guru mengatakan kepada mereka: “Anak-anak inilah bentuk pesawat

telepon”. Atau. “Anak-anak, inilah pesawat telepon sebagai alat komunikasi”. Metode ini sering dijumpai di berbagai sekolah. Melalui cara ini anak lebih banyak diberikan pengetahuan tentang objek tanpa memberikan kesempatan pada anak tersebut untuk terlibat atau menyentuh langsung dengan benda yang diperkenalkannya. Akibatnya mereka tidak mengetahui betul benda atau gambar yang diberikan guru. Para siswa tidak bias menggunakan seluruh pancaindranya untuk memahami benda atau gambar tersebut. Senadainya saja setiap anak diberikan kesempatan untuk menyentuh, menggunakan, kegunaan dan kerugian menggunakan pesawat telepon maka tentu pelajaran yang mereka terima akan dapat lebih bermakna dan bias diingat secara lebih baik.

Untuk lebih memahami dan bisa mengkaji lebih jauh tentang cara anak membangun pengetahuannya, maka berikut ini hal-hal tersebut tersaji dalam berbagai sudut teori.

Pengertian pengetahuan pertama kali diungkapkan adalah apa yang dilihat atau diperoleh melalui pancaindra atau hanya merupakan pendapat yang benar dan disertai penjelasan tentang sebuah objek. Seiring dengan berkembangnya pemikiran manusia, pengetahuan pada hakikatnya merupakan segenap apa yang kita ketahui tentang objek tertentu, termasuk di dalamnya adalah ilmu yang telah diuji kebenarannya. Hal yang mendasar dari pengetahuan adalah bahwa pengetahuan selalu terdiri dari unsur yang mengetahui dan diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahui. Oleh karena itu pengetahuan sifatnya tentative dan dapat berubah sesuai dengan kondisi yang sedang terjadi. Artinya, pengetahuan dapat berubah dan berkembang sesuai dengan kebutuhan manusia.

A. Teori Pengetahuan

Menurut Piaget (Fireman, 1993) otak kita mengetahui bagaimana cara mengenal benda melalui input dari indra seperti mata, telinga, kulit, hidung dan mulut yang secara langsung akan menunjukkan reaksi tertentu terhadap lingkungan sekitar kita. Misalnya kita tidak akan tahu rasa gula itu manis tanpa

kita cicipi terlebih dahulu dengan menggunakan lidah sebagai alat sensor rasa. Begitu juga jika ingin mengetahui bentuk gula yang berbeda-beda adalah dengan cara menggunakan indra penglihatan dan akhirnya mulai berpikir tentang guna dan manfaat gula. Tetapi dalam pemikiran yang lebih dalam, Piaget (Foreman, 1993) menyatakan bahwa pengetahuan tidak hanya interaksi langsung indra dengan kenyataan, tetapi juga harus ada pemikiran tentang perubahan. Inilah yang akan membangun pengetahuan nantinya. Pengetahuan juga berasal dari lingkungan budaya kita. Pengetahuan yang berasal dari dunia kita biasanya didapat secara turun temurun melalui orang-orang yang berada di sekitar kita. Pengetahuan dibangun oleh anak berdasarkan kemampuannya dalam memahami perbedaan berdasarkan persamaan yang tampak.

B. Jenis-Jenis Pengetahuan

Piaget membagi pengetahuan menjadi tiga jenis berdasarkan sumber-sumber pengetahuan, yaitu sebagai berikut :

1. Pengetahuan fisik (physical knowledge)

Sumber dari pengetahuan fisik berasal dari lingkungan fisik di sekitar anak, berupa bentuk, warna, rasa, suara, gerak, dan sebagainya. Pengetahuan fisik dibangun pada saat anak menggunakan asosiasi antara benda dengan perlakuan yang diberikan pada benda tersebut. Misalnya, seorang anak menemukan sebuah bola, lalu ia mencoba memberikan perlakuan berupa dorongan pada bola tersebut di atas meja. Apa yang terjadi kemudian? Dapat dipastikan bola tersebut akan menggelinding di atas meja. Pada suatu saat anak menemukan buku atau benda lain yang berbentuk kotak dan mencoba untuk memberikan perlakuan yang sama. Buku tersebut tentu saja tidak akan menggelinding ketika digerakkan melainkan akan diam saja. Dapat disimpulkan bahwa tidak semua benda akan mengeluarkan reaksi yang sama pada saat diberikan perlakuan yang sama. Dari gambaran peristiwa di atas dapat dikatakan bahwa lingkungan fisik merupakan sumber yang sangat kaya untuk membangun pengetahuan fisik pada anak, di mana anak terlibat langsung dengan lingkungan fisik selama hidupnya.

2. Pengetahuan logika matematika (logico-mathematical knowledge)

Jenis pengetahuan berikutnya adalah pengetahuan logika matematika yang meliputi kemampuan dalam membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menghitung, dan berpikir dengan menggunakan logika. Jenis pengetahuan ini merupakan tahap berikutnya dari pengetahuan fisik. Merujuk pada peristiwa di atas, seorang anak memerlukan pemikiran yang lebih secara logis, seberapa besar daya dorong yang harus diberikan pada bola agar dapat menggelinding ke ujung meja. Pemikiran yang logis inilah yang disebut dengan logika matematika, di mana seorang anak dituntut untuk mengetahui sesuatu yang lebih dalam, yaitu tidak hanya mendorong bola, tetapi daya dorong yang harus dikeluarkan juga harus diperhatikan.

3. Pengetahuan sosial (social knowledge)

Pengalaman ketiga yang harus dimiliki seorang anak adalah pengetahuan sosial. Fungsi pengetahuan sosial adalah suatu proses dalam melakukan interaksi dengan orang lain. Menurut Piaget, pengetahuan sosial berasal dari budaya di mana seorang tersebut tinggal. Pengetahuan sosial itu meliputi kosakata, norma, moral, dan berbagai macam kondisi lingkungan tempat anak menetap yang harus dipelajari oleh anak dari lingkungan sekitarnya.

C. Cara Anak Membangun Pengetahuan

Berikut ini akan dijelaskan bagaimana cara anak membangun pengetahuan dari berbagai macam sudut pandang teori.

1. Teori Peniruan Pengetahuan

Anak membangun melalui kegiatan mengamati dan meniru apa yang telah ia lihat.

Berdasarkan teori penerian pengetahuan, cara seseorang untuk mengetahui sesuatu sama layaknya seperti proses memotret, dimana indra yang lebih banyak terlibat adalah indra penglihatan. Jika guru berfokus pada satu hal atau objek yang

akandikaji, maka proses itu akan menghasilkan pengetahuan yang berguna untuk anak. Selama anak itu memperhatikan, guru sebaiknya memberikan penjelasan sesuai dengan apa yang dilihat oleh anak. Artinya, anak memperoleh input pengetahuan tidak hanya melalui indra penglihatannya tetapi juga indra pendengarannya.

Untuk mendapatkan sebuah pengetahuan, sebaiknya anak melakukan peniruan terhadap objek yang dilihat dan diamatinya. Misalnya pada kegiatan makan bersama disekolah. Sandi seorang anak TK kelompok A melihat dan mengamati guru yang sedang menuangkan sayur sup dengan menggunakan sendok sayur ke dalam mangkuk. Sandi mengamatinya dengan seksama bagaimana cara guru mengambil sayur agar tidak tumpah, yaitu dengan menyendoknya kemudian mengangkat sendok pelan-pelan tidak miring dan menuangkan sendok berisi sup ke dalam mangkuk kecil. Kini tiba giliran Sandi untuk mengambil sayur sup dari dalam mangkuk, pada saat ini terjadilah proses menggunakan pengetahuan yang di dapat Sandi bagaimana cara mengambil sayur sup agar tidak tumpah. Cara Sandi mendapatkan pengetahuan tentang cara mengambil sup agar tidak tumpah adalah dengan cara meniru dari hasil pengamatannya.

2. Pandangan Teori Konstruktivis pada Teori Pengetahuan

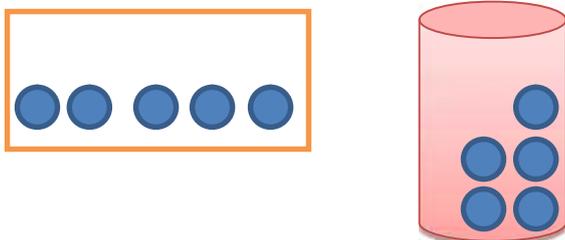
Anak belajar dengan mengubah objek, yaitu dengan memanipulasinya. Menurut Piaget dalam E. Foreman (1933) menyatakan bahwa pengetahuan bukan hanya berupa peniruan dari lingkungan anak melainkan lebih kepada mengkonstruksi pemikiran. Piaget (Furth, 1969) menyatakan bahwa pengetahuan adalah hasil dari mengkonstruksikan pemikiran secara aktif dengan membuat hubungan antar objek satu dengan yang lainnya. Misalnya, Fanny, seorang anak berusia 4 tahun sedang bermain balok kayu. Ia tertarik dengan dua balok berbentuk kubus dan piramida. Jika Fanny ditanya tentang kedua bentuk balok tersebut maka ia menjawab dengan benar. Artinya, ia mengetahui perbedaan dan nama dari masing-masing balok tersebut. Namun saat Fanny bermain dan hendak membuat tumpukan dari balok tersebut ia mencoba menumpuk balok

piramida dengan balok kubus. Akibatnya balok kubus itu akan jatuh karena tidak dapat berdiri di atas balok piramida. Jika pada saat bermain, Fanny tidak diberikan dukungan oleh guru maka kemungkinan besar ia akan bosan dan meninggalkan balok tersebut. Hasinya tentu saja Fanny tidak mendapat pengetahuan apapun. Tetapi jika seorang guru ikut terlibat dengan memberikan dukungan dan arahan dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan, seperti, “Bagaimana jika Fanny akan mencoba balok yang lain dibawah marilah kita lihat apa yang terjadi?” dengan pertanyaan tersebut dapat dimungkinkan Fanny akan mencoba dengan cara lain dan akan mendapat pengetahuan baru bahwa piramida tidak dapat menopang kubus melainkan kubus dapat menopang piramida.

3. Konsep Perubahan (transformasi)

Menurut Piaget (Foreman, 1993), pengetahuan berkembang dengan mempelajari bagaimana objek bergerak, berubah posisi dan bentuk, dan bagaimana objek tersebut berubah jika dihubungkan dengan benda lainnya. Dea dan Ari masing-masing memiliki lima butir kelereng. Dea menempatkan kelerengnya dalam kantong plastic besar sehingga membuat kantong terlihat kosong sedangkan Ari dalam botol minuman tampak dipenuhi dengan kelereng. Pada saat bermain bersama, Dea mengatakan bahwa kelereng milik Ari lebih banyak dibandingkan dengan miliknya. Melalui hal itu dapat dilihat bagaimana kantong plastic dan botol minuman pengaruh yang berbeda pada mereka tentang jumlah kelereng padahal jumlah kelereng padahal jumlah kelereng yang mereka miliki sama jumlahnya. Dari peristiwa tersebut, guru dapat membangun pengetahuan pada anak, yaitu dengan cara mengeluarkan kelereng satu persatu dan memasukkannya kembali ke dalam tempatnya dan menghitungnya bersama-sama, tempat kelereng juga harus ditukar-tukar agar anak dapat melihat bahwa tempat tidak mempengaruhi jumlah, melainkan hanya letaknya saja yang berbeda.

Kemampuan berpikir bagaimana sebuah objek dapat berubah



Tanpa arahan, anak tidak akan tahu jumlah A dengan B sama.

a. Penampakan VS Kenyataan

Adanya kemampuan berpikir tentang perubahan objek menjadikan anak dapat membedakan penampakan objek dengan objek sesungguhnya. Misalnya, anak usia 4 tahun selalu berpikir bahwa permen yang disebar dalam piring lebih sedikit dibandingkan pada saat berada di dalam stoples. Tetapi jika terus diberikan pemahaman dengan melatakkan kembali permen ke dalam stoples, tidak terjadi pada jumlah, maka ia akan membangun pengetahuan, bahwa jumlah keduanya sama, A menjadi A.

b. Menempatkan pada benda statis dan diberikan perubahan terhadap benda tersebut.

Misalnya Ali membawa sebuah kue wafer berbentuk persegi panjang. Karena tas Ali terlalu padat isinya maka wafer tersebut berubah bentuknya, tetapi luas wafer tersebut tidak berubah ukurannya. Ia hanya berubah bentuk.



Bentuk A



bentuk B

c. Mengoordinasikan perbedaan dan persamaan

Kemampuan berpikir di sini tentang bagaimana sebuah objek dapat berubah. Ini merupakan bentuk ketiga kemampuan berpikir yang sangat penting. Sebagaimana anak mampu berpikir dari A ke A, ia juga belajar bahwa objek tidak hanya berbeda tetapi juga bisa sama. Misalnya, jika anak usia 4 tahun di berikan kawat perunggu besar, ia akan membuat lingkaran dari kawat tersebut. Kemudian ia akan membuat persegi, lalu diubahnya kembali menjadi garis lurus. Dalam kegiatan ini anak dapat pengetahuan, bahwa bagaimana mengubah lingkaran menjadi persegi dan mengubahnya menjadi garis lurus. Dalam hal ini anak akan mendapatkan pengetahuan, yaitu

persamaan dan perbedaan bentuk dengan cara memanipulasi kabel menjadi berbagai bentuk.

4. Menggunakan “Perubahan” di Taman Kanak-kanak

Kita bisa melakukan dengan berbagai cara membangun pengetahuan anak usia TK. Misalnya, mengenalkan angka dua yang dimulai dengan mengenalkan konsep dua benda ke dua balok sehingga muncul angka dua. Untuk membangun pengetahuan anak tidaklah semudah pengenalan konsep dua tersebut. Jika guru menginginkan anak untuk memiliki pemikiran yang lebih, anak tidak hanya harus mengetahui konsep dan angka dua tetapi bagaimana dua tersebut dapat digunakan dalam berhitung one-to-one (menghitung konsep satu-satu). Adapun berbagai cara dapat digunakan untuk membangun pengetahuan anak adalah:

a. Pertanyaan

Guru dapat menggunakan kata Tanya untuk membangun pengetahuan anak. Misalnya, pada saat anak minum dengan menggunakan sedotan, guru dapat bertanya, “Apa yang terjadi jika sedotan itu kamu tekan?”. Pertanyaan-pertanyaan tersebut secara tidak langsung dapat membangun pengetahuan baru anak. Hal yang terpenting yang harus diperhatikan oleh guru adalah menjadi teman dalam melakukan kegiatan bersama anak, bukan sebagai instruktur.

b. Menghadirkan benda yang tidak dapat diubah atau benda yang dapat diubah

Jika merujuk pada kemampuan berpikir bagaimana benda dapat berubah, perlu juga dihadirkan benda statis yang tidak dapat diubah sebagai bahan perbandingan untuk anak. Bahwa tidak semua benda dapat diberikan perlakuan yang sama atau tidak dapat diberikan perubahan dan tidak akan terjadi perubahan apapun sehingga anak mampu berpikir tentang perbedaan, persamaan, dan perubahan.

D. Pengembangan Pengetahuan di Taman Kanak-kanak

Pengembangan pengetahuan di Taman Kanak-kanak dapat terlihat dari butir-butir indikator (kemampuan) yang tertera dalam program pendidikan Taman Kanak-kanak.

1. Pengembangan pengetahuan fisik

Pengembangan pengetahuan fisik dikembangkan melalui kegiatan pengembangan seni (keterampilan dan music), kognitif (daya pikir) dan pengembangan jasmani (motoric). Adapun pengetahuan fisik yang pertama kali dikembangkan untuk anak.

Taman Kanak-kanak adalah :

- a. Pengenalan warna, bergradasi, mulai dari warna primer (merah, kuning, dan biru), lalu pada warna sekunder (hijau, ungu, dan jingga), dan pada warna tersier (coklat) hingga warna putih dan hitam.
- b. Pengenalan berbagai bentuk dan kurva, garis lurus, garis lengkung, garis miring kanan dan kiri, garis datar dan tanda silang.
- c. Pengenalan bentuk berkembang pada pengenalan bentuk-bentuk geometri, seperti segitiga, lingkaran, persegi.
- d. Bentuk geometri ini terus berkembang menjadi bentuk tiga dimensi, seperti bola, kubus dan kerucut.
- e. Pengembangan lainnya adalah pada pengenalan tekstur halus dan kasar.
- f. Pengembangan ukuran berat dan ringan, besar dan kecil, tinggi dan rendah, panjang dan pendek.
- g. Pengembangan dengan mengenal bunyi dan suara.
- h. Mengenal rasa.
- i. Mengenal bau.

- j. Pengembangan dengan mengintegrasikan berbagai pengetahuan dasar yang telah diketahui, misalnya melakukan percobaan, “Apa yang terjadi jika biji ditanam?”.

2. Pengembangan logika matematika

Istilah kecerdasan logika matematis (math logical intelligence) merujuk pada pemahaman paling populer dalam soal logika. Hal tersebut menunjukkan sebuah proses mental berkaitan dengan kemampuan untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan logika. Orang dengan logika matematis tinggi, akan menunjukkan proses menjawab beragam pertanyaan atau bahkan bertanya, dalam kecepatan luar biasa. Albert Einstein, Sherlock Holmes dan Bill Gates adalah contoh-contoh dari orang yang masuk dalam kriteria tersebut.

Biasanya mereka memiliki kebiasaan atau ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Memiliki kemampuan memahami angka dan konsep logika yang sangat bagus.
- b. Memiliki kemampuan sangat tinggi untuk mengemukakan sesuatu dengan alasan kuat.
- c. Bisa menjelaskan ide secara konseptual dengan sangat baik.
- d. Selalu tertantang menjalani tugas dari awal hingga akhir.
- e. Membuka diri terhadap upaya untuk menjalani eksperimen tentang sebuah perubahan.

Pengembangan kemampuan logika matematika di Taman Kanak-kanak dikembangkan pada kemampuan berhitung permulaan dan pemecahan masalah.

- a. Pengembangan berhitung permulaan melalui kegiatan :
 - 1) Membilang 1 – 10
 - 2) Menyebutkan angka 1 – 10
 - 3) Mengenal konsep dan symbol angka 1 – 10
 - 4) Menghubungkan konsep bilangan dan lambang bilangan
 - 5) Mengenal konsep sama dan tidak sama

- b. Pengembangan pemecahan masalah
 - 1) Melalui kegiatan bermain maze
 - 2) Menyusun puzzle
 - 3) Meronce
 - 4) Menjahit
 - 5) Membuat stempel
 - 6) Menggambar bebas
 - 7) Memasangkan benda sesuai dengan pasangannya
 - 8) Membuat perbedaan
 - 9) Membangun dengan menggunakan balok

Lalu, bagaimana cara anda sebagai guru menghadapi anak di sekolah dengan kemampuan-kemampuan logika matematika yang mengagumkan? Anak dengan logika yang tinggi membutuhkan tantangan untuk mengembangkan, mencoba, dan berlatih. Guru seyogianya memberikan tantangan kepada anak-anak. Adapun caranya adalah :

- a. Menggunakan angka dan permainan di dalam pelajaran dan permainan
- b. Memberikan tes kepada anak-anak yang membuatnya lebih menyukai pikiran logis dan menolongnya menggunakan kemampuan logika mereka.
- c. Memberikan anak tersebut tugas dan latihan, sehingga akan memberinya penguasaan seluas-luasnya untuk bereksplorasi dan berlatih.
- d. Membangun semacam pojok atau hari dan jam logika, serta mengglakkan seluruh anak di kelas untuk memberikan kontribusi di dalamnya.
- e. Mempergunakan pendekatan interdisiplin yang akan memperbolehkan anak menemukan hubungan ilmu alam dan matematika dengan sejarah, geografi, ilmu sosial, atau perpustakaan.

Guru bersama pengelola sekolah juga harus lebih memberikan fasilitas kepada mereka untuk mengembangkan kemampuan mereka, misalnya mengajak mereka ke tempat-tempat bersejarah seperti museum, taman purbakala, mengadakan

permainan catur atau monopoli, memberikan teka-teki dalam bentuk gambar yang relevan dengan tingkat pengetahuan anak.

3. Pengembangan pengetahuan sosial

Pengembangan sosial dikembangkan melalui kegiatan interaksi sosial langsung di dalam kelas, melalui pengembangan program pembentukan perilaku (sosio – emosional) dan pengembangan bahasa. Pengembangan pengetahuan sosial pada Taman Kanak-kanak, antara lain :

a. Pengembangan perilaku

- 1) Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
- 2) Mengucapkan salam bial bertemu dengan orang lain
- 3) Tolong menolong
- 4) Tertib diri
- 5) Rapih dalam bertindak
- 6) Tenggang rasa
- 7) Memiliki keberanian dan rasa ingin tahu yang besar
- 8) Mengurus diri sendiri
- 9) Mengendalikan emosi
- 10) Sopan santun di kelas
- 11) Mematuhi peraturan di kelas

b. Pengembangan bahasa

Pengembangan bahasa ditekankan pada pengembangan kemampuan anak untuk berkomunikasi (communication skill).

- 1) Melalui kegiatan menirukan kembali ucapan
- 2) Mengikuti petunjuk
- 3) Dapat menggunakan dan menjawab pertanyaan, apa, mengapa, berapa, di mana, siapa, dan bagaimana.
- 4) Dapat berbicara lancar
- 5) Mengenal kata-kata posisi

- 6) Dapat menyebutkan, menunjukkan, dan memperagakan gerakan
- 7) Berbica sederhana
- 8) Menceritakan kebal
- 9) Memberikan keterangan
- 10) Melanjutkan cerita
- 11) Bercerita sendiri

E. Metode Pembelajaran yang Dapat Membangun Pengetahuan

Salah satu masalah yang membutuhkan perhatian dalam kegiatan pembelajaran di Taman Kanak-kanak adalah metode pembelajarannya. Pada awalnya metode pembelajaran di TK kurang mendapat perhatian sebab banyak orang saat itu berpandangan bahwa kegiatan pembelajaran di TK itu merupakan suatu kegiatan yang bersifat praktis sehingga tidak diperlukan pengetahuan atau teori yang ada kaitannya dengan pembelajaran TK. Pandangan ini diperkuat dengan adanya berbagai keberhasilan yang dicapai para guru tanpa mempelajari pengetahuan-pengetahuan yang ada hubungannya dengan kegiatan pembelajaran di TK. Memang dengan beberapa hal dengan adanya kemauan dan simpati secara intuitif terhadap anak-anak memperoleh keberhasilan tetapi kita juga perlu menyadari bahwa hal itu tentu saja tidak cukup sebab dari waktu ke waktu kekompleksan, bantuan dan kebutuhan pengembangan anak dari masyarakat semakin meningkat. Apa yang perlu diajarkan kepada anak tidak hanya ilmu pengetahuan dan permainan semata tetapi juga kecakapan, ide-ide dan sebagainya. Hal pertama yang penting bagi guru adalah perlunya menguasai semua materi pembelajaran di TK. Jika mereka kurang menguasai maka akan timbul reaksi yang bersifat negatif terhadap apa yang disajikan guru. Bahkan akan menimbulkan reaksi negatif terhadap guru itu sendiri padahal pembelajaran yang dilakukan diharapkan bereaksi positif, baik terhadap apa yang diberikan anak maupun terhadap guru itu sendiri. Untuk menumbuhkan reaksi positif tersebut, guru haruslah menguasai apa yang disajikan dengan metode yang berguna untuk menyajikan materinya.

Pertanyaan berikutnya adalah apa sebetulnya metode pembelajaran bagi anak TK itu? Secara umum dinyatakan bahwa metode adalah salah satu prosedur yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam pengertian tersebut didapat adanya unsur tujuan. Metode pembelajaran adalah cara-cara yang digunakan guru dalam menyajikan suatu materi pembelajaran atau permainan dengan memperhatikan keseluruhan situasi belajar dan bermain untuk mencapai suatu tujuan. Metode yang digunakan adalah metode learning by doing (belajar dengan berbuat) atau active learning. Metode ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk bereksplorasi, memecahkan masalah, bereksperimen dan berkreasi dalam kegiatan belajarnya sehari-hari. Siswa dirangsang untuk aktif berbuat, kreatif, mandiri, dan disiplin. Mereka pun belajar menghargai pendapat orang lain pada saat berdiskusi dan belajar menyampaikan pendapat dengan baik.

Adapun pendekatan yang digunakan adalah pendekatan integrated study yaitu system pembelajaran yang berhubungan antara satu pembelajaran dengan pelajaran lainnya, sehingga waktu pembelajaran lebih produktif, motivasi belajar siswa meningkat, merangsang siswa berpikir, dan memacu guru untuk kreatif dalam mengajar.

Untuk mencapai hasil memuaskan sebaiknya penyajian materi dan permainan dengan menggunakan metode pembelajaran tertentu melalui tiga fase, yaitu pendahuluan, fase menghasilkan, dan fase penurunan. Fase pendahuluan adalah fase dimana guru menyusun mental set yang menguntungkan (favorable) guna penyajian materi pembelajaran. Dalam penyusunan mental set ini guru menyusun rekapitulasi materi pembelajaran yang disajikan untuk menghubungkan materi sebelumnya dengan materi baru. Durasi atau waktu yang diperlukan untuk fase ini hanya singkat saja. Fase kedua adalah perhatiannya kepada materi pembelajaran atau permainan. Dalam fase ini anak mulai dikonsentrasikan perhatiannya kepada materi atau permainan yang akan diajarkan/dijalankan. Nah, dalam penyajian inilah guru harus mampu memilih metode yang cocok atau sesuai dengan materi atau permainannya. Metode pembelajaran di TK yang cocok tersebut harus didasarkan kepada beberapa factor, seperti menurut pandangan guru dan menurut

hakikat anak, serta menurut sifat materi dan tujuan yang ingin dicapai. Fase ketika, yaitu fase penurunan. Fase ini dimaksudkan untuk menurunkan konsentrasi anak secara berangsur-angsur. Ketegangan perhatian anak terhadap materi pembelajaran atau permainan harus secara bertahap diturunkan untuk memberi isyarat bahwa proses pembelajaran dan atau permainan akan berakhir.

Metode-metode lain yang dibutuhkan untuk membangun pengetahuan pada anak tersebut, antara lain.

1. Metode praktek langsung

Melalui kegiatan praktek langsung diharapkan anak mendapatkan pengalaman melalui interaksi langsung dengan objek. Banyak hal atau permainan yang mengarahkan kepada pemberian kesempatan anak melakukan praktek. Sebagai contoh dalam suatu kegiatan bermain berlangsung, seperti memberikan perhatian pada anak mengenai kegiatan yang baru ia lakukan “Tia baru saja mencampur air dengan gula pasir”. Guru menekankan kata pada kosakata yang hendak diperkenalkan pada anak sekaligus cara mengaduk gula pasir dalam air. Dalam kegiatan ini guru ikut bermain sambil mengembangkan kemampuan motorik dan kemampuan berbahasa anak dengan menambah kosakata anak, yaitu memberi pengertian pada anak tentang apa yang baru saja ia lakukan. Dengan demikian akan terbangun pengetahuan baru tentang kata mencampur berdasarkan pengalaman yang baru saja dialami oleh anak.

2. Metode cerita atau dongeng

Melalui kegiatan bercerita atau mendongeng menjadikan anak akan memperoleh pengetahuan bagaimana cara menyampaikan pesan pada orang lain agar orang lain mampu memahami pesan-pesan yang ingin disampaikan. Metode cerita menjadi bagian terpenting dalam membangun aspek perkembangan anak TK. Ketika seorang anak mendengarkan suatu cerita, anak akan belajar mengembangkan kemampuan kognisi, perbendaharaan suatu cerita, anak akan belajar mengembangkan kemampuan kognisi,

perbendaharaan dan tata bahasa, emosi, sosialisai, partisipasi, kebiasaan bekerja, dan juga motoriknya. Cerita atau dongeng yang disajikan dengan baik membangun sejenis energy yang istimewa antara guru sebagai pendongeng dan anak. Bererita atau story telling memiliki banyak manfaat. Dari segi bahasa, bercerita merupakan cara yang sangat baik untuk mengembangkan daya pemahaman dan bicara, mendengarkan dan berkonsentrasi, mendengarkan dan memperhatikan, serat dapat menambah perbendaharaan kata-kata baru. Dari segi sosialisasi, emosi, dan partisipasi, bercerita membentuk suatu ikatan antara orang-orang yang menikmati cerita tau dongeng bersama-sama, merangsang daya khayal dan mendorong pengembangan emosional karena anak itu mulai menghargai bagaimana perasaan orang lain. Guru sebagai pendongeng pun dapat mengajak anak untuk berpartisipasi bersama dalam kegiatan bercerita. Dari segi kognitif, cerita dapat memperluas anak akan dunia, dengan memperkenalkan kepadanya situasi-situais baru dan memperdalam pemahamannya akan berbagai yang telah dialaminya, misalnya: belajar tentang dunia binatang, angka, arah, posisi, dan sebagainya. Dari kegiatan bercerita, anak diharapkan mengikuti tingkah laku yang positif dari karakter yang baik, di dalam cerita / dongeng. Dari segi fisik dan motoric, anak dapat mengembangkan keterampilan fisiknya dengan mengikuti gerakan atau gambar di buka atau yang diceritakan oleh sipendongeng.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh seorang guru yang akan mendongeng, baik ketika ia mendongeng dengan saranan atau tanpa sarana, yaitu pilihlah cerita untuk anak ynag dapat meningkatkan daya kemampuan konsentrasi anak. Pilihlah cerita dan karakter yang bisa ditiru untuk memperbaiki, mengembangkan, dan meningkatkan tingkat emosi dan perilaku anak. Sebelum guru mendongeng persiapkan diri sendiri dengan cara membaca buku itu 2 – 3 kali sehingga mengetahui cerita dengan baik. Hal itu perlu agar guru bisa merasakan secara emosional terlibta dalam cerita itu. Guru juga perlu belajar berimprovisasi, baik melalui gerak atau mimic muka, suara,

ataupun alat peraga. Sesuaikan dengan waktu yang tersedia sehingga dongeng tersebut tidak terasa tergesa-gesa atau mungkin diulur-ulur.

Bagaimana caranya agar pertunjukkan atau proses bercerita itu berhasil” banyak cara sebetulnya bisa dilakukan guru. Mungkin salah satunya adalah sebagai berikut. Ketika guru telah siap secara fisik dan mental tampil maka ia harus menciptakan suasana ruangan atau lingkungan yang bisa memperlancar proses bercerita. Sebelum mulai guru perlu mengatur duduk anak, penggunaan cahaya dan music yang mendukung proses cerita dan yakinlah bahwa ia bisa terlibat dalam cerita tersebut. Lakukan pembukaan dengan music, nyala lilin, bahasa tubuh, atau suara-suara unik untuk memperoleh perhatian anak. Perhatikan anak didik dengan cara melihat matanya dan langsung ambil perhatiannya. Improvisasikan karakter dan tetap harus menjiwai isi cerita. Perhatikan pula suara, mimik muka, atau gerakan tubuh.

Mendongeng atau bercerita dapat pula dibantu dengan alat peraga, seperti *toys puppet, shadow puppet, hand puppet, apron puppet, masked story, roll story, marionette, panel puppet, theatre* dan sebagainya. Guru bisa juga membuat sendiri alat peraga sesuai dengan cerita yang akan ditampilkan.

Bagi guru yang akan bercerita dengan buku maka hal yang perlu diperhatikan adalah pengaturan tempat duduk anak dan ruangan. Guru yang bercerita sambil memegang buku yang akan dibacakan kepada anak akan bersifat kurang atraktif jika dibandingkan dengan menggunakan alat peraga. Oleh karena itu guru harus berlatih membacakan cerita itu. Tambahkan berbagai selingan yang bisa meningkatkan daya tarik cerita seperti suara-suara, gerakan tubuh, atau mimik muka. Jangan lupa guru melakukan improvisasikan karakter dan jiwai isi cerita disetiap tokoh cerita tersebut. Apabila memungkinkan adakan penceritaan yang interaktif dengan cara mengajak anak bertepuktangan, menyanyikan lagu, memainkan alat music, dan lain-lain. Ajaklah anak berpartisipasi, hati-hati jangan sampai out of control. Jangan

panic kalau mereka ragu-ragu, tetapi teruslah bercerita. Jangan lupa berterima kasih bila mereka berpartisipasi.

3. Metode Tanya jawab

Metode ini membangun pengetahuan anak melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sehingga anak dapat menjawab dan membuat pertanyaan sesuai dengan informasi yang diperolehnya. Di samping itu juga diharapkan anak mampu mengingat, memikirkan dan menganalisis suatu hal yang menjadi bahan pelajaran atau permainan yang dihadapinya. Untuk mencapai harapan tersebut guru perlu memperhatikan beberapa hal ketika mengajukan pertanyaan, seperti menggunakan rumusan pertanyaan yang jelas (clarity), pertanyaan yang diajukan perlu disederhanakan (simplicity), menantang (challenge), dan khusus (specificity). Di samping itu juga harus menciptakan kondisi dimana setiap anak berani mengajukan pertanyaan.

Metode ini merupakan metode yang cukup klasik digunakan di berbagai proses belajar mengajar. Hingga saat ini memang masih banyak digunakan dan dimanfaatkan sebab metode ini memiliki beberapa kelebihan, seperti misalnya guru dapat mengetahui materi pembelajaran yang masih samar-samar atau belum dimengerti anak, anak menanyakan kepada guru tentang materi yang sukar, dan konsep metode pembelajaran ini menggunakan komunikasi dua arah. Namun dibalik kelebihan itu metode tanya jawab juga memiliki keterbatasan seperti, perlunya waktu yang cukup banyak dalam proses Tanya jawab, pertanyaan-pertanyaan yang diajukan anak terkadang bukan dari si penanya, melainkan dari temannya yang menitipkan pertanyaan atau si anak hanya mendengar pertanyaan temannya lalu ia juga mengajukan pertanyaan tersebut. Oleh karena itu guru harus lebih cermat memperhatikan setiap anak yang mengajukan pertanyaan kepadanya.

4. Metode proyek

Metode proyek memberikan kesempatan pada anak untuk melakukan eksplorasi pada lingkungan di sekitar anak dengan menggunakan lingkungan sebagai proyek belajar anak. Metode ini sekarang sering pula diartikan sebagai pemanfaatan alam sekitar sebagai metode belajar di alam terbuka. Anak yang bermain pasir di tepi pantai akan mencoba mengekspresikan pengalaman hidup dan percobaannya dengan berbagai bentuk kegiatan. Seorang anak membuat gunung-gunungan, anak yang lain membuat lubang sambil menceritakan apa yang dilakukan dan tujuannya. Dengan arahan dan fasilitator guru, anak yang dibawa ke hutan atau taman nasional akan bisa mengeksplorasi kemampuan dan pengalaman mereka selama ini. Alam terbuka memang sangat terbuka untuk belajar bagi siapapun. Dari alam terbuka akan banyak yang bisa diperoleh anak dan bisa menarik sejumlah pengalaman. Pengalaman yang akan diterapkan sebagai konsep belajar dan membuka diri sendiri. Konsep inilah yang dianggap mumpuni untuk menstimulasi kegiatan sehari-hari. Kegiatan ini sebetulnya bisa juga disebut dengan *experimental learning* (EL). Secara singkat, Claxton (1987) mengemukakan bahwa yang disebut EL adalah proses belajar di mana subjek melakukan sesuatu bukan hanya memikirkan sesuatu. Ditinjau dari pengertian ini, maka apa yang dilakukan anak didik, baik itu di dalam kelas maupun di luar kelas, dapat disebut sebagai EL. Kegiatan EL itu tak terbatas belajar di alam terbuka. Cakupannya bisa dari bercocok tanam sampai ke *conflict resolution*. Dari *assessment* (psikologis) sampai ke perkembangan remaja. Dari *skill training* sampai ke model-model teori. Bahwa sebagian besar orang menyebut bahwa semua jenis pendidikan adalah EL.

5. Metode bermain peran

Bermain peran atau *role playing* adalah suatu kegiatan untuk memerankan sesuatu di luar perannya sendiri agar anak dapat memiliki pemahaman dan pandangan yang benar tentang sejarah di masa lampau, kemungkinan peristiwa di masa datang dan peristiwa hangat yang memiliki arti penting di masa kini atau situasi yang diciptakan setiap saat dan di setiap tempat.

Seorang anak yang sedang bermain peran akan masuk ke dunia orang lain dengan jalan mengkreasi sikap dan tindakan orang yang diperankannya dengan maksud agar ia dapat memahami orang lain tersebut secara lebih baik.

Tujuan belajar kegiatan bermain peran di TK bisa bermacam-macam, misalnya saja guru ingin menyajikan informasi kepada anak, mengajarkan prinsip tertentu, mengubah sikap anak, mengembangkan keterampilan praktis sehubungan dengan tugas atau kewajiban anak sehari-hari, belajar menempatkan daripada diri orang lain sehingga dapat memahami orang lain secara lebih baik, belajar tentang orang lain berpikir dan merasa (empati), mengubah perilaku menjadi lebih baik seperti bagaimana agar lebih menjadi spontan, dan belajar bagaimana memimpin orang lain dan sebagainya.

Melalui metode bermain peran anak dapat mengembangkan pengetahuan sosial di mana anak dituntut untuk mempelajari dan memperagakan peran yang akan dimainkan. Melalui metode ini anak harus dapat mempelajari peran dari tokoh tersebut. Misalnya untuk memerankan tokoh seorang ibu, maka ia harus memiliki pengetahuan tentang siapa ibu dan apa peran ibu.

Penulisan sebuah permainan peran tidaklah cukup sulit. Tahap pertama yang perlu dipikirkan adalah menyajikan masalah yang realistis dan tidak hipotesis. Hal ini untuk langsung memberikan contoh positif kepada anak. Jika guru menggunakan metode ini maka perlu perhatikan waktu sebab metode ini. Cara terbaik untuk memilih masalah yang akan dijadikan tema dalam bermain peran sebaiknya diambil dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain. Upayakan membuat topik yang hidup dan menarik dengan cara menarik titik perbedaan atau bahkan konflik atau suatu masalah yang dapat dilihat dari sudut pandang yang berbeda. Tentukan karakter yang akan dilibatkan dalam kegiatan bermain tersebut. Berikan nama terhadap karakter tersebut. Dalam kegiatan bermain peran ini guru harus mempersiapkan lembar pengamatan dan lembar pemrosesan. Lembar pemrosesan berisi pertanyaan:

- a. Apa yang terjadi dalam bermain peran ini?

- b. Apa proplem atau konflik yang ditampilkan dalam bermain peran tersebut?
- c. Bagaimana hubungan peran anak ynag terlibat dalam bermain peran tersebut?
- d. Apakah situasi yang ditampilkan adalah situasi yang realistic? Mengapa?
- e. Apakah ada pemecahana masalah dalam konflik yang ditampilkan tadi?
- f. Menurut guru sendiri, bagaimana penyelesaian masalah ynag ditampilkan tadi? Beri penjelasan!
- g. Kalau guru sendiri terlibat dalam bermain peran tersebut, saudara ingin memerankan yang mana?
- h. Agar situasi yang ditampilkan menjadi lebih baik, apa yang mungkin guru lakukan?
- i. Adakah komentar guru yang lainnya?

6. Metode demonstrasi

Metode demonstrasi digunakan untuk membangun pengetahuan pada anak, yaitu dengan cara menunjukkan atau memperagakan suatu tahapan kejadian, proses, dan peristiwa. Misalnya, guru ingin membangun pengetahuan pada anak tentang warna ungu. Waran ungu adalah warna sekunder dari hasil pencampuran warna merah dan biru. Guru melakukan demonstrasi mencampur warna merah dan biru.

F. Peran Guru dalam Membangun Pengetahuan Pada Anak

Di dalam kamus Besar Bahasa Indonesia, bermain didefinisikan sebagai melakukan sesuatu untuk bersenang-sennag. Jadi seorang anak ynag bermain berarti anak itu sedang melakukan suatu aktivitas yang menyenangkan bagi dirinya. Bermain itu menyenangkan karena dalam bermain anak bisa bebas mengekspresikan perasaan-perasaannya, ide-ide ataupun fantasi-fantasinya yang kadang tidak selalu selaras dengan kenyataan yang sebenarnya. Ia dapat membuat aturan-aturan sendiri, menguasai lingkungan tempat ia bermain ataupun

mengorganisir orang-orang atau benda-benda yang ikut terlibat dalam permainan yang sedang dilakukannya. Dalam bermain anak tidak merasa terpaksa atau ada suatu beban, juga tidak ada keharusan untuk memedulikan hasil akhir dari bermain.

Dalam perkembangan seorang anak, banyak keterampilan dan pengetahuan yang dimilikinya diperoleh melalui belajar dan bermain. Melalui belajar dan bermain anak dapat mengenal dunia sekitarnya, baik orang-orang yang ada disekitarnya maupun benda-benda yang ia temui dalam bermain. Oleh karena bermain sambil belajar atau sebaliknya itu menyenangkan, anak tidak keberatan untuk beberapa kali mengulangi suatu permainan sehingga tanpa disadari anak sedang melatih diri untuk melakukan sesuatu yang terkandung dalam permainan yang dilakukannya berulang kali. Jadi selain untuk kesenangan, ada manfaat-manfaat tertentu yang dapat diperoleh anak melalui bermain.

Bermain membantu anak untuk menambah pengetahuan dan mengenal lingkungan kehidupannya dengan lebih baik. Berawal dari mengenal nama-nama benda yang ada disekitarnya, mengetahui sifat-sifat dari benda tersebut misalnya, batu itu keras, bulu halus, kemudian melihat adanya persamaan/perbedaan tertentu (ukuran, bentuk, warna, dsb) sampai kepada asal mula, kegunaan/manfaat, serangkaian kreasi-kreasi yang dapat diciptakan anak menggunakan benda-benda tersebut. Melalui belajar dan bermain anak juga mendapat pengetahuan akan sebab akibat, hukum gravitasi. Misalnya kalau ia tidak berhati-hati pada waktu bersepeda, ia bisa jatuh atau setiap benda yang dilempar ke atas pasti jatuhnya ke bawah. Dengan demikian, melalui bermain sebenarnya dapat membantu mengembangkan kemampuan intelektual anak. Anak melatih diri menggunakan nalarnya pada waktu belajar dan bermain. Namun yang menjadi pertanyaan sekarang adalah di mana peran guru ketika anak sedang menimba pengetahuan dan keterampilannya?

Dalam membangun pengetahuan pada anak tidak terlepas dari peran guru. Peran guru yang diharapkan adalah guru yang mampu yang seluas-luasnya pada anak untuk bereksplorasi, sehingga anak mampu membangun pengetahuan dari

apa yang dilakukannya. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh seorang guru, diantara lain adalah:

1. Guru Menjadi Model yang Baik Bagi Anak

Peran guru di sini adalah bagaimana guru dapat menjadi model atau panutan yang baik untuk anak. Sebagian besar acara belajar anak di Taman Kanak-kanak adalah melalui imitasi atau peniruan. Artinya, seluruh tindakan guru diperhatikan dengan seksama dan kemudian akan dicontoh oleh anak. Dalam membangun sikap yang benar anak akan belajar melalui pengetahuan yang diperolehnya melalui indra. Misalnya pada kegiatan bermain balok. Langkah pertama yang dapat dilakukan guru untuk menjadi model yang baik adalah dengan mengambil balok seperlunya, membangun bangunan dari fondasi hingga atap kemudian membongkar bangunan dari atap hingga fondasi dan meletakkan kembali balok pada tempatnya. Diharapkan anak mampu untuk meniru segala perbuatan yang dilakukan oleh guru. Dalam hal ini guru membangun pengetahuan anak tentang cara membangun, cara membongkar dan cara bagaimana ia harus berbagi bahan bangunan dengan temannya, yaitu dengan cara mengambil balok sesuai dengan kebutuhan anak.

2. Guru Sebagai Teman Bermain

Bermain merupakan tuntutan dan kebutuhan psikologis dan biologis anak yang sangat penting. Melalui bermain, tuntutan akan kebutuhan perkembangan dimensi motorik, kognitif, kreativitas, bahasa, emosi, interaksi sosial, nilai-nilai dan sikap hidup, dapat terpenuhi. Bermain-main adalah ekspresi dan hiburan, yang mencakup kesenangan dan tujuan, baik tubuh dan pikiran. Bermain adalah suatu cara bagi anak-anak untuk belajar tentang benda-benda dan berhubungan dengan orang lain. Piaget (1968) mengatakan bahwa bermain adalah suatu cara bagi anak-anak dalam mengubah dunia untuk mendapatkan keinginannya.

Bermain sangat penting bagi anak sebab bermain adalah bekerja bekerja bagi anak. Bermain juga merupakan cara belajar yang bersifat alami. Dunia anak

adalah dunia bermain. Dengan melihat ibunya yang sedang membuat kue di dapur, misalnya, anak dapat bermain dan belajar mengenal bahan adonan kue dan pura-pura juga membuat kue dengan kompor dan panik mainannya. Demikinalah anak belajar dalam bermain. Dengan bermain peran sebagai seorang perawat rumah sakit, misalnya, mereka sebenarnya sedang belajar mengatasi ketegangan, ketakutan dan mencoba lebih akrab terhadap profesi perawat.

Banyak orang kurang mengetahui bahwa bermain merupakan bagian penting dalam kehidupan seorang anak, terutama usia balita dan usia sekolah. Gejala-gejala umum yang tampak terutama di kota-kota anak malah dijejali berbagai kegiatan, baik akademis maupun nonakademis untuk mengejar prestasi. Akibatnya banyak waktu anak-anak tersita untuk mengerjakan berbagai tugas sekolah maupun mengikuti bermacam-macam les yang belum tentu ia suka. Anak mungkin terpaksa melakukan hal itu untuk sekedar memenuhi ambisi orang tuanya. Padahal anak-anak perlu diberi kesempatan penuh dengan memiliki keterampilan mental yang lebih tinggi untuk menjelajahi dunianya lebih lanjut dan menjadi manusia yang memiliki kebebasan mental untuk tumbuh dan berkembang sesuai potensi yang dimilikinya, menjadi manusia yang bermartabat dan mandiri (Semiawan, 1991).

Mengapa guru harus memberikan dukungan dalam bermain? Bermain secara aktif melibatkan seluruh anak dan itulah yang harus dipelajari. Dengan merancang kesempatan untuk bermain dengan suatu guru dapat langsung memulai permainan dengan tujuan yang spesifik.

Untuk anak usia prasekolah seperti di TK, kegiatan belajar sambil bermain ini hendaknya benar-benar diterapkan, agar mereka senang bersekolah. Jangan sampai mereka merasa tertekan untuk ke sekolah, sebab mengira mereka harus selalu belajar dan bersikap formal. Anak-anak lebih banyak bermain-main dan dengan frekuensi yang lebih tinggi selama tahun-tahun prasekolah dibanding waktu-waktu yang lain dalam hidup mereka.

Kunci sukses mendidik anak TK adalah ketika harus menanamkan terlebih dahulu sikap formal tetapi bersahabat, dalam hubungan antara guru anak-anak didik sehingga, situasi belajar sambil bermain di TK pun dapat tercipta dalam suasana yang akrab dan penuh kegembiraan. Hubungan guru dengan anak didikpun tersebut terbentuk seperti kawan dan sahabat. Jika anak melihat bahwa guru di lingkungan sekolahnya adalah teman atau sahabat mereka maka tentu mereka pasti akan membuka diri dan menunjukkan sikap-sikap yang bersahabat dengan para guru, menjadikan guru sebagai teman bermainnya.

Sikap guru yang bisa menjadi teman anak didik juga akan membuat kemampuan anak untuk bersosialisasi akan lebih cepat terbentuk. Para guru bisa membantu anak yang kurang percaya diri untuk belajar bermain bersama-sama dengan teman-temannya. Jadi jelaslah sekarang bahwa seorang guru di TK jangan hanya duduk di meja guru yang berada di sudut kelas, tetapi juga harus ikut terjun dalam permainan yang sedang dilakukan anak. Ingat peran guru disini adalah sebagai teman bermain yang mampu membangun pengetahuan pada anak.

3. Guru Sebagai Motivator

Guru sebagai motivator, artinya guru harus mampu menjadi motivator anak dalam membangun pengetahuan. Dalam hal ini guru harus mampu memotivasi anak dalam melakukan kegiatan, agar anak tidak mudah menyerah. Misalnya dalam kegiatan bermain puzzle guru harus mampu mempersiapkan lingkungan bermain puzzle yang mampu memotivasi anak. Yaitu dengan cara menyusun dua sampai empat keping puzzle yang akan disusun oleh anak, lalu mengajak anak untuk melanjutkan kegiatan menyusun puzzle tersebut. Hal ini dilakukan agar anak tidak bingung dalam membangun puzzle. Jika pada saat pertama kali anak sudah menemui kesulitan yang tidak dapat ia pecahkan, maka anak akan meninggalkan kegiatan tersebut. Pengetahuan logika matematika dalam pemecahan masalah tidak akan tercapai. Buatlah situasi dimana guru akan memberikan motivasi agar anak bertanya tentang suatu masalah. Siswa hendaknya tidak merasa takut dan

malu untuk bertanya. Dengan bertanya, anak secara sadar atau tidak sadar akan berusaha untuk berpikir. Apa yang akan ditanyakan?

4. Guru Sebagai Fasilitator

Kita telah berada di millennium yang dikenal dengan millennium pengetahuan. Para peramal masa depan menyebutnya sebagai masa pengetahuan sebab pengetahuan akan menjadi kerangka utama bagi aspek kehidupan (Trilling dan Hood, 1999). Masa pengetahuan merupakan suatu era dengan tuntutan yang lebih rumit dan menantang. Suatu era dengan tuntutan yang lebih rumit dan menantang. Suatu era dengan spesifikasi tertentu yang sangat besar pengaruhnya terhadap dunia pendidikan dan lapangan kerja. Perubahan-perubahan yang terjadi selain terjadi karena perkembangan teknologi yang sangat pesat, juga diakibatkan oleh perkembangan yang luar biasa dalam ilmu pengetahuan, psikologi dan transformasi nilai-nilai budaya. Dampaknya adalah perubahan cara pandang manusia terhadap manusia dan cara pandang terhadap pendidikan, perubahan cara pandang peran guru dan orang tua, serta perubahan pola hubungan antar mereka.

Sosok penampilan gurupun kini dituntut sebagai seorang profesional yang memiliki cara pandang era pengetahuan, wawasan masa depan, keunggulan keimanan dan ketakwaan, penguasaan iptek, etos kerja, dan disiplin, profesionalisme, kerja sama dan belajar dengan berbagai disiplin, kepastian karir, dan kesejahteraan lahir bathin. Mereka akan menjadi profesional yang mempunyai peran strategis untuk mempersiapkan anak didik sebagai generasi muda yang memiliki keberdayaan dan kecerdasan emosional yang tinggi dan menguasai kemampuan yang mantap.

Namun hingga saat ini bentuk praktek pembelajaran yang terjadi sekarang masih di dominasi oleh pola atau paradigma yang banyak dijumpai di abad dua puluh. Pada abad pengetahuan paradigma yang digunakan jauh berbeda dengan pada abad dua puluh. Galbreath (1999) mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan pada abad pengetahuan adalah perpaduan pendekatan pembelajaran yang digunakan pada abad pengetahuan adalah

perpaduan pendekatan antara pendekatan belajar dari guru, belajar dari siswa lain, dan belajar pada diri sendiri. Peran guru dalam pembelajaran di abad lalu masih berfokus pada kelas, pengulangan dan latihan, menekankan pada kompetensi dan sebagainya. Saat ini kita masih banyak menemukan anak belajar melalui fakta, drill dan praktek, dan menggunakan aturan dan prosedur-prosedur. Para guru belum menjalankan paradigma belajar melalui proyek-proyek dan permasalahan-permasalahan, inkuiri dan desain, menemukan dan penciptaan. Di abad sekarang inilah guru sudah selangkahnya menjadi fasilitator, pembimbing, konsultan, kawan belajar, kolaboratif, berdasarkan penemuan dan penciptaan, keaneka ragaman yang kreatif dan sebagainya.

Guru sebagai fasilitator artinya guru mampu memfasilitasi seluruh kebutuhan anak pada saat kegiatan belajar dan bermain berlangsung. Misalnya pada kegiatan menanam biji, guru terlebih dahulu harus memahami urutan kejadian pada saat menanam biji hingga tumbuh, merawat tanaman hingga faktor yang dapat mempengaruhi tumbuhnya tanaman. Dengan demikian pada saat anak melakukan sendiri kegiatan menanam biji, guru dapat memfasilitasi berbagai kemungkinan pertanyaan yang akan dilontarkan anak.

Seorang guru harus sudah bisa mengubah peran mereka yang tadinya pasif menjadi guru yang kreatif dan dinamis. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa pemenuhan persyaratan guru profesional akan mengubah peran guru yang semula sebagai aktor yang verbalistik menjadi berkekuatan dinamis dalam menciptakan suatu suasana dan lingkungan belajar yang invitation learning environment (Semiawan, 1991). Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, guru memiliki multifungsi, yaitu sebagai fasilitator, motivator, informatory, komunikator, transformator, change agent, innovator, konselor, evaluator, and administrator (Soewondo, 1972 dalam Arifin, 2000).

G. Tugas dan Latihan

1. Carilah dari berbagai sumber metode membangun pengetahuan anak dan diskusikan dengan temanmu buat contoh masing-masingnya.

H. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan apa itu pengetahuan dan contohkan				
2	Sebutkanlah jenis- jenis pengetahuan yang kamu ketahui				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan pengetahuan berdasarkan teori				
2	Jelaskan bagaimana anak usia dini membangun pengetahuannya dalam kehidupan sehari- hari beri contoh				
3	Jelaskan peranan guru dalam membangun pengetahuan anak				

Sikap

No	Indicator	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai
	Nama											

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yag disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

I. Bahan Rujukan

Fakhruddin, Umar, Asef. 2010. *Sukses Menjadi Guru TK – PAUD*. Yogyakarta: Bening

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

Syah. Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif*. Yogyakarta: Kanisius

BAB VII

HAKEKAT DAN DASAR KECERDASA MAJEMUK

Bahan Kajian : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 11

Dosen pembimbing :Dra. Zulminiati, M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dengan tepat bagaimana mengembangkan kecerdasan anak usia dini sesuai dengan teori dan menerapkan metode yang sesuai dengan perkembangan anak usia dini

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Hakekat kecerdasan jamak
2. Teori kecerdasan jamak
3. Kecerdasan jamak dalam teori dan implikasinya dalam pembelajaran anak usia dini

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 11

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahulu	1. Mencek kehadiran	1. Memperhatikan	Sikap	Infocu

an	<p>mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan LO Memotivasi mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> Mendengarkan Mencatat Bertanya Mengemukakan pendapat 		s Lapto p
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan apresiasi Mengemukakan permasalahan Memberi penguatan Mengamati kegiatan mahasiswa Membimbing diskusi Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> Memperhatikan Mendengarkan Mencatat Menyajikan materi diskusi Mengeluarkan pendapat Mengajukan pertanyaan Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> Mengecek penguasaan mahasiswa Memberi umpan balik Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> Menjawab pertanyaan Menyimpulkan materi Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

	4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah			
--	--	--	--	--

Uraian Materi Perkuliahan

HAKIKAT DAN DASAR TEORI KECERDASAN MAJEMUK

A. Hakikat Kecerdasan Majemuk

Akhir-akhir ini, topik mengenai kecerdasan majemuk yang merupakan terjemahan dari bahasa Inggris multiple intellegent menjadi topik yang menarik banyak pihak dalam setiap diskusi, seminar sampai dengan pelatihan yang melibatkan guru, orangtua atau masyarakat umum. Banyak pakar pendidikan bahkan terkadang berkolaborasi dengan pakar lain dalam berbagai multidisiplin keilmuan membahas masalah ini dengan penuh antusias. Peserta kegiatan macam inipun semakin membludak jumlahnya, terutama orang tua yang ingin anaknya cerdas, seolah berlomba-lomba untuk mengikutinya. Selain itu para guru profesional yang menginginkan peserta didiknya cerdas pun turut mendaftarkan diri mengikuti kegiatan yang seolah menjadi tren masa kini.

Memang, untuk menjadi cerdas adalah dambaan setiap orang. Alasan ini sangat rasional, mengingat tentang tingkat kecerdasan yang semakin tinggi, seseorang akan semakin mampu berkiprah dalam menciptakan hal-hal baru yang tentu saja berguna bagi dirinya dan orang lain. Karya-karya bernilai tinggi dalam berbagai bidang apapun, semuanya merupakan hasil pengejawantahan dari kecerdasan yang dimiliki seseorang. Tidak ada kepuasan bagi seseorang selain dirinya mampu menuangkan kecerdasannya untuk memperluas wawasan pengetahuan dan memiliki dampak positif bagi peradaban bagi seluruh umat manusia di dunia ini.

Pada dasarnya setiap individu berbeda satu dengan yang lainnya, masing-masing individu akan mempertahankan hidup dan mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan cara yang berbeda pula. Tidak ada satu manusia pun di dunia ini yang memiliki ciri dan gaya belajar yang sama. Setiap individu memiliki laju dan kecepatan belajar yang berbeda-beda, untuk itulah guru disekolah atau pun orang tua di rumah harus memperlakukan masing-masing anak yang memang berbeda itu dengan memberikan kesempatan yang berbeda pula.

Keinginan untuk menjadi cerdas baik bagi diri sendiri maupun pada diri anak didik yang sedang dihadapi oleh guru disekolah ataupun orangtua dirumah merupakan sesuatu yang sangat lumrah karena dengan kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang umumnya akan menentukan penghargaan orang lain terhadap dirinya. Terbukti bahwa semakin cerdas seseorang maka akan sangat dikagumi dan diperlakukan dengan istimewa oleh masyarakat di sekitarnya.

Orang tua di rumah ataupun guru disekolah pastinya menghendaki anak didiknya menjadi anak yang cerdas, baik dari aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan sesuai dengan tingkat usianya. Memang anak cerdas adalah harapan semua orang. Namun untuk mewujudkan itu semua tidaklah semudah membalikkan telapak tangan, semakin tinggi harapan yang digantungkan akan semakin tinggi tantangan yang dihadapi. Kesuksesan dalam mendidik dan membelajarkan anak akan memberi dampak bagi orang tua atau guru, mungkin berupadecak kagum saja sampai berupa penghargaan atas jasa-jasa mereka. Nilai kebanggaan yang tak ternilai bagi para pendidik adalah bahwa telah berhasil menanamkan nilai-nilai hidup yang harus dipelajari oleh anak sebagai generasi penerus yang bertanggung jawab untuk melestarikan kehidupan ini di masa datang.

Anak didik perlu mendapat kesempatan untuk mengembangkan aspek kecerdasan majemuk lainnya seperti kecerdasan spasial, musikal, kinestetik, naturalistik, intrapersonal, dan antarpersonal. Kebanyakan anak memiliki

sejumlah kecerdasan dan gaya belajar yang berbeda dan dapat ditampilkan dalam berbagai cara yang berbeda serasi sesuai dengan situasi dan kondisi.

Tantangan bagi guru dan pendidik adalah menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif untuk mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kadar kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh setiap anak.

Memberikan upaya preventif kepada orang tua dalam mengembangkan kecerdasan yang dimiliki anaknya dan dalam mengerjakan suatu tugas serta sebagai rujukan agar orang tua lebih menghargai keberhasilan dan kegagalan dalam bidang tertentu karena setiap anak memiliki kecerdasan yang berbeda.

B. Teori Kecerdasan Majemuk

Pada tahun 1983, Howard Gardner mengemukakan teori yang disebut sebagai *multiple intelligences* dalam bukunya *Frames of mind*. Teori ini mengatakan, ada banyak cara belajar dan anak-anak dapat menggunakan intelegensinya yang berbeda untuk mempelajari sebuah keterampilan atau konsep. Sebagai contoh, dalam belajar tentang pohon dan tumbuhan, seorang anak mungkin akan menempelkan daun-daunan kelengannya, menempelkan kertas coklat ke kainnya sebagai batang pohon, lalu mengayun-ayunkan lengannya seperti pohon yang sedang bergerak tertiuip angin. Di sudut lain, seorang anak lain belajar dengan mengamati buku yang gambarnya dapat dimainkan, digerakkan naik turun. Anak tersebut melihat dan meraba setiap bagian dari gambar di dalam buku tersebut dengan seksama. Kedua anak tersebut dapat menyerap informasi tentang pohon dan tumbuhan, tetapi cara yang mereka lakukan berbeda, yang disesuaikan dengan gaya belajarnya masing-masing. Anak pertama lebih mudah mendapat informasi dengan terlibat secara fisik dalam proses pembelajaran itu. Sedangkan anak kedua untuk memahaminya perlu meraba dan merasakannya.

Selanjutnya Gardner menyatakan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah, menciptakan produk yang berharga dalam satu atau beberapa lingkungan budaya masyarakat. Ia memiliki pandangan yang

pluralistik mengenai pemikiran. Menurutnya, pandangan tentang kecerdasan harus mengakui bahwa setiap orang yang mempunyai kekuatan pemahaman yang berbeda dan berdiri sendiri, menerima bahwa orang mempunyai kekuatan pemahaman berbeda dan gaya pemahaman yang kontras. Titik tekan teori kecerdasan majemuk adalah pada kemampuan untuk menyelesaikan masalah dan untuk menciptakan suatu produk atau karya. Secara lebih terperinci Gardner menyatakan bahwa kecerdasan merupakan :

1. Kemajuan untuk menciptakan suatu produk yang efektif atau menyumbangkan pelayanan yang bernilai dalam suatu budaya.
2. Sebuah perangkat keterampilan menemukan atau menciptakan bagi seseorang dalam memecahkan permasalahan dalam hidupnya.
3. Potensi untuk menemukan jalan keluar dari masalah-masalah yang melibatkan penggunaan pemahaman baru.

Berdasarkan teori belahan otak, otak merupakan sekumpulan jaringan saraf yang terdiri dari dua bagian, yaitu otak kecil dan otak besar. Pada otak besar terdapat belahan yang memisahkan antara belahan kiri dan belahan otak kanan. Belahan ini dihubungkan dengan serabut saraf. Roger Walcot-Sperry seorang neurolog dari Institut Teknologi California AS, pernah melakukan penelitian tentang fungsi kedua belahan otak tersebut. Hasilnya bahwa masing-masing belahan otak tersebut memiliki tugas-tugas sendiri tetapi saling mengisi.

Belahan kiri berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bicara, menulis dan berhitung. Dengan kata lain, belahan kiri mengontrol kemampuan untuk menganalisis sehingga berkembang kemampuan untuk berpikir secara bertahap dan sistematis. Artinya dalam menyelesaikan sebuah persoalan, belahan otak kiri ini akan bekerja berdasarkan fakta dan uraian yang sistematis dan logis, sedangkan belahan otak kanan berfungsi mengembangkan kemampuan visual dan spasial (pemahaman ruang). Belahan ini bekerja berdasarkan data-data yang ada dalam pikiran baik berupa bentuk, suara atau gerakan. Belahan kanan juga lebih peka terhadap hal-hal yang bersifat estetis dan emosi. dengan menggunakan

imajinasinya seseorang akan menggunakan data-data tadi sesuai dengan intuisinya. Intinya belahan kanan otak bekerja dengan lebih menekankan pada cara membentuk konsep untuk tanpa terikat pada langkah dan berstruktur. Kemampuan mengembangkan otak kanan inilah yang mengembangkan kreativitas anak. Untuk dapat menyelesaikan dengan baik setiap persoalan yang muncul dalam kehidupan, seseorang tidak cukup hanya pandai memiliki pengetahuan formal, tetapi ia juga harus mampu berpikir kreatif.

Dalam pembelajaran di sekolah maupun pendidikan di rumah seharusnya kedua belahan otak tersebut diberikan kesempatan yang sama melalui berbagai aktivitas dan stimulus berbagai aktivitas dan stimulus yang diberikan dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.

Saat ini teori kecerdasan majemuk sering digunakan oleh para pendidik, baik orang tua di rumah maupun guru di sekolah. Sebenarnya dalam beberapa hal orang tua ataupun guru mengetahui secara naluriah bahwa anak-anak belajar dengan cara-cara dan gaya yang berbeda. Hal ini dapat diketahui dari ketertarikan satu anak dengan anak lainnya terhadap suatu aktivitas, ada anak yang menunjukkan keantusiasannya yang tinggi tetapi ada pula yang terlihat seperti tidak memiliki gairah untuk melakukannya.

Tujuan penting dalam mengetahui berbagai aspek yang terdapat dalam kecerdasan majemuk adalah diharapkan para pendidik dapat memperlakukan anak sesuai dengan cara-cara dan gaya belajarnya masing-masing. Sebagai pendidik yang berpengalaman sering kali menemukan berbagai kekecewaan. Dalam menghadapi berbagai macam anak sehingga muncul rasa frustrasi dalam menghadapi mereka. Hal ini wajar, rasa cemas karena ketidakberhasilan anak melakukan suatu pelajaran atau pekerjaan akan berdampak terhadap harga diri anak tersebut. Dengan lebih memahami kecerdasan individual masing-masing anak dan gaya belajar mereka akan membantu para pendidik dalam menghadapi anak terutama dalam mengajari anak-anak dengan cara yang paling sesuai dengannya, atau dengan cara yang paling mudah untuk mereka dapat menguasai

suatu pelajaran atau pekerjaan, menangkap informasi atau konsep atau berbagai keterampilan secara cepat.

C. Kecerdasan Majemuk dan Penerapan Strategi Belajar di Tk

1. Delapan Kecerdasan Manusia

Multiple intellegency adalah sebuah penilaian yang melihat secara deskriptif bagaimana individu menggunakan kecerdasannya untuk memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu. Pendekatan ini merupakan alat untuk melihat bagaimana pikiran manusia untuk mengoperasikan dunia, baik itu benda-benda yang konkret maupun hal-hal yang abstrak. Bagi Gardner tidak ada anak yang bodoh atau pintar, yang ada anak yang menonjol dalam salah satu atau beberapa jenis kecerdasan. Dengan demikian dalam emnilai dan menstimulasi kecerdasan anak, orang tua dan guru selayaknya dengan jeli dan cermat merancang sebuah metode khusus.

Gardner mengemukakan definisi kecerdasan yang berbeda untuk mengukur cakupan yang lebih luas tentang potensi manusia, baik anak-anak maupun orang dewasa. Gardner membaginya daam 8 kecerdasan yng terdiri dari Word smart (kecerdasan linguistik). Logic smart (kecerdasan logika matematika), body smart (kecerdasan fisik), picture smart (kecerdasan visual spasial), self smart (kecerdasan intrapersonal), people smart (kecerdasan interpersonal), music smart (kecerdasan musikal), dan nature smart (kecerdasan naturalis).

Kedelapan kecerdasan tersebut dapat saja dimiliki individu, hanya saja dalam taraf yang berbeda, selain itu kecerdasan ini juga tidak berdiri sendiri, terkadang bercampur dengan kecerdasan yang lain. Untuk lebih memahami tentang kecerdaasn majemuk yang dapat dikembangkan pada diri setiap anak didik maka berikut ini akan diuraikan berbagai hal yang berhubungan dengan delapan kecerdasan tersebut. Adapun urutan penyajian tidak menunjukkan bahwa satu kecerdsan lebih unggul dari kecerdasan yang lain.

1. Kecerdasan linguistik (word smart)

Kecerdasan linguistik adalah kecerdasan dalam mengolah kata, atau kemampuan menggunakan kata secara efektif baik secara lisan maupun tertulis, orang yang cerdas dalam bidang ini dapat berargumentasi meyakinkan orang, menghibur, atau mengajar dengan efektif lewat kata-kata yang diucapkannya. Kecerdasan ini memiliki empat keterampilan, yaitu menyimak, membaca, menulis, dan berbicara

Untuk selanjutnya marilah kita abahas bersama tentang pembelajaran dalam mengembangkan kecerdasan linguistik baik mengenai tujuan yang ingin dicapai, materi pelajaran yang harus diberikan, kiat atau cara dalam pengembangannya.

- a. Tujuan mengembangkan kecerdasan linguistik, yaitu :
 - 1) Agar anak mampu berkomunikasi baik lisan maupun tulisan dengan baik
 - 2) Memiliki kemampuan bahasa untuk meyakinkan orang lain
 - 3) Mampu mengingat dan menghafal informasi
 - 4) Mampu memberikan penjelasan
 - 5) Mampu untuk membahas bahasa itu sendiri
- b. Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan linguistik antara lain: abjad, bunyi, ejaan, membaca, menulis, menyimak, berbicara, atau berdiskusi dan menyampaikan laporan secara lisan, bermain games atau mengisi teka-teki silang.
- c. Kiat untuk mengembangkan kecerdasan linguistik pada anak sejak usia dini, antara lain dapat dilakukan dengan cara-cara berikut:
 - 1) Mengajak anak berbicara

Sejak bayi, anak memiliki pendengaran yang cukup baik sehingga baik sekali jika kita dapat berkomunikasi dan menstimulasi anak dengan mengajaknya bicara. Meskipun bayi hanya mendengar dan melihat gerakan lidah, tetapi ia memahami bahwa bunyi merupakan unsur penting dalam bahasa, dan usia enam bulan anak akan mengulangi

suku-suku kata yang didengarnya. Dengan terus menerus mengajak anak berbicara merupakan langkah awal melatih anak berbicara yang merupakan unsur penting dalam berkomunikasi dan keterampilan sosial.

2) Membacakan cerita

Membacakan cerita atau mendongeng dapat dilakukan kapan saja bahkan sejak bayi. Sejak bayi, anak sudah dapat dikenalkan pada buku. Bimbinglah anak untuk membacakan isi ceritanya dengan berulang-ulang sebagai bekal pemahamannya kelak dan membantu meningkatkan konsentrasinya. Anak bisa diajak memilih buku yang diinginkannya sesuai dengan minatnya. Bila kebiasaan membaca sudah ditanamkan sejak dini, kelak kegiatan membaca buku bukan lagi menjadi salah satu alternatif bermain tetapi sudah merupakan suatu kebutuhan. Ekspresi wajah orang dewasa saat membacakan cerita, dapat mengarahkan anak menjadi lebih mandiri dalam mengeksplorasi bacaan.

3) Bermain huruf

Bermain mengenalkan huruf-huruf dapat dilakukan sejak kecil, seperti bermain huruf-huruf sandpaper (amplas), anak belajar mengenali huruf-huruf dengan cara melihat dan menyentuhnya, disamping mendengarkan nama setiap huruf yang diucapkan oleh orang tua atau guru. Seiring dengan pemahaman anak akan huruf dan penggunaannya, yaitu dengan bermain kartu bergambar berikut kosakatanya. Jika anak sudah paham dengan penggunaan huruf pada kata, ajaklah ia bermain tebak kata, misalnya menyebutkan benda yang bermula dengan huruf 'B'. Permainan ini selain mengajak anak mengenal huruf, juga dapat menambah perbendaharaan kata-katanya. Penambahan kosakata sangat membantu anak dalam berbicara, agar ia tidak sering kehilangan kata-kata.

4) Merangkai cerita

Sebelum dapat membaca tulisan, anak-anak umumnya gemar membaca gambar. Berikan anak potongan-potongan gambar dan biarkan anak mengungkapkan apa yang ia pikirkan tentang gambar itu. Dan ajaklah ia menyusun gambar-gambar menjadi rangkaian cerita. Membiarkan anak bercerita tentang pengalamannya hari itu, juga dapat merangsang anak mengembangkan keterampilan berbicara. Ketika anak mulai belajar menulis latihlah anak untuk mengungkapkan perasaannya, dengan tulisan satu kalimat, misalnya “aku sayang mama”. Sejalan dengan penambahan usia dan kemampuannya menulis, mintalah anak untuk menulis lebih banyak lagi. Menulis segala pengalamannya. Kegiatan ini dapat melatih anak menuliskan buah pikirannya engan runtut karena kemampuan berbahasanya tidak Cuma berbicara, tetapi juga menulis.

5) Berdiskusi

Mungkin agak sulit untuk berdiskusi dengan anak kecil. Sebenarnya, berbagai hal disekitar kita didiskusikan dengan anak-anak, misalnya tentang binatang peliharaan di rumah. Apapun pendapatnya, kita harus menghargai isi pembicaraannya. Membicarakan perasaan, selain mengasah perkembangan bahasa, juga melatih anak untuk mengendalikan emosi. Semakin terampil anak mengemukakan perasaannya, semakin tinggi kemampuan emosinya mengendalikan emosi.

6) Bermain peran

Ajaklah anak melakukan suatu adegan seperti yang pernah ia alami, misalnya saat berkunjung kedokter. Bermain peran ini dapat membantu anak untuk memperagakan berbagai peran sosial yang diamatinya, memantapkan peran sesuai jenis kelaminnya, melepaskan ketakutan dan kegembiraannya, mewujudkan khayalannya, selain bekerja sama dan bergaul dengan anak-anak lainnya. Dalam bermain peran ini anak melakukan dialog atau berkomunikasi dengan lawan mainnya, hal ini dapat mengembangkan kemampuannya dalam

penggunaan kosakata menjadi suatu kalimat dan berkomunikasi dengan orang lain.

7) Memperdengarkan lagu anak-anak

Perkenalkanlah anak-anak dengan lagu anak-anak. Ajaklah ia ikut bernyanyi dengan penyanyi yang mendendangkan lagu dari kaset yang diputar. Kegiatan ini sangat menggembirakan anak, selain mempertajam pendengaran anak, mendengarkan lagu juga menuntut anak untuk menyimak setiap lirik yang dinyanyikan, yang kemudian anak menirukan lagu tersebut dan juga menambah kosakata dan pemahaman arti kata bagi anak.

2. Kecerdasan logika matematika (logic smart)

Kecerdasan logis matematis adalah kecerdasan dalam hal angka dan logika. Kecerdasan ini melibatkan keterampilan mengolah angka dan atau kemahiran menggunakan logika atau akal sehat. Ini merupakan kecerdasan para ilmuawan, akuntan, dan programmer computer.

Kecerdasan logika matematika pada dasarnya melibatkan kemampuan-kemampuan menganalisis masalah secara logis, menemukan atau mencitakan rumus-rumus atau poal matematika dan menyelidiki sesuatu secara ilmiah.

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan logika matematika antara lain: bilangan, beberapa pola, perhitungan pengukuran, geomateri statistic, peluang, pemecahan masalah, logika, permainan startegi dan atau petunjuk grafik.

Cara mengembangkan kecerdasan logika matematika ini pada anak adalah :

- a. Menyelesaikan puzzle, dapat juga dengan permainan lain seperti ular tangga dan domino. Permainan ini akan membantu anak dalam latihan mengasah kemampuan memecahkan berbagai masalah dalam menggunakan logika.

- b. Mengenal bentuk geometri, dapat dimulai dengan kegiatan sederhana sejak anak masih bayi, misalnya dengan menggantung berbagai bentuk geometri berbagai warna. Bagi anak yang lebih besar, 2-3 tahun yang telah mahir berbicara, ajaklah membandingkan betapa perbedaan begitu mencolok antara bentuk oval, trapezium, segiempat, dan lingkaran. Atau dapat pula dengan permainan mengelompokkan.
- c. Mengenalkan bilangan melalui sajak berirama dan lagu, pengenalan bilangan melalui nyanyian anak-anak atau dapat juga membuat sajak berirama dan lagu-lagu tentang pengenalan bilangan dan konsep berhitung versi sendiri.
- d. Eksplorasi pikiran seperti melalui diskusi dan olah pikir ringan, dengan obrolan ringan, misalnya mengaitkan pola hubungan sebab akibat, perbandingan atau pengenalan dengan topic yang menarik bagi anak, bermain tebak-tebakkan, bisa berupa teka-teki atau tebak kata.
- e. Pengenalan pola, permainan menyusun pola tertentu dengan menggunakan kancing warnan-warni, pengamatan atas berbagai kejadian sehari-hari sehingga anak dapat mencerna dan memahaminya sebagai hubungan sebab akibat.
- f. Eksperimen di alam, membawa anak berjalan-jalan keluar rumah, biarkan anak bereksplorasi dengan alam.
- g. Memperkaya pengalaman berinteraksi dengan konsep matematika, dapat dengan cara mengikutsertakan anak belanja, membantu mengecek barang, yang sudah masuk dalam kereta belanja, mencermati berat ukuran barang yang kita beli, memilih dan mengelompokkan sayur-sayuran maupun buah yang akan dimasak.
- h. Permainan penuh strategi dan eksperimen (untuk usia 0-5 tahun):
 - 1) Mengelompokkan benda (2-4 tahun)
 - 2) Mengakrabi syair dan lagu dengan mengenalkan bilangan (2-6 tahun)
 - 3) Mengukur besar kaki (3-4 tahun)
 - 4) Membaca buku bergambar pengenalan bilangan (3-5 tahun)
 - 5) Menyeimbangkan batang kayu dan gantungan pakaian (3-6 tahun)

- 6) Akrab dengan kalkulator (3-5 tahun)
 - 7) Mengenal dan mempelajari bilangan “0” (3-5 tahun)
 - 8) Bermain kartu (4-6 tahun)
 - 9) Mengeksplorasi benda dengan menggunakan kaca pembesar (3-6 tahun)
 - 10) Menemukan konsep udara (3-4 tahun)
 - 11) Mengisolasi es batu (3-5 tahun)
3. Kecerdasan fisik (body smart)

Kecerdasan fisik adalah suatu kecerdasan di mana saat menggunakannya kita mampu melakukan gerakan-gerakan yang bagus, berlari, menari, membangun sesuatu, semua seni dan hasta karya.

Banyak orang yang berbakat secara fisik dan “terampil menggunakan tangan” tidak menyadari bahwa mereka menunjukkan bentuk kecerdasan yang tinggi. Kecerdasan yang sama nilainya dengan kecerdasan yang lain.

Materi program dalam kurikulum dapat mengembangkan kecerdasan fisik antara lain: aktifitas fisik, modeling, dansa, menari, body languages, sport, dan penampilan.

Berikut beberapa kegiatan yang dapat dilakukan untuk menstimulasi kecerdasan fisik pada anak, yaitu :

a. Menari

Anak-anak pada dasarnya menyukai music dan tari. Untuk mengasah kecerdasan fisik ini kita dapat mengajaknya untuk menari bersama. Menari menuntut keseimbangan, keselarasan gerak tubuh, kekuatan dan kelenturan otot. Tidak hanya dengan kaki, tangan, tetapi tubuhpun ikut bergerak. Bila anak menunjukkan bakatnya pada bidang ini maka anak dapat dimasukkan pada sanggar yang ada, dimana sanggar yang ada hanya menerima anak-anak usia 4 tahun, bila anak anda usianya kurang dari 4

tahun maka anda dapat mengajarkannya sendiri terlebih dahulu dengan tarian ciptaan anda sendiri.

b. Bermain peran

Kegiatan ini menuntut bagaimana anak menggunakan tubuhnya menyesuaikan dengan perannya, bagaimana ia harus berekspresi, termasuk juga gerakan tangan. Misalnya anak bermain peran sebagai dokter, ia harus menggerakkan tubuhnya, melakukan gerakan-gerakan selayaknya seorang dokter. Biasanya anak mulai bermain peran pada usia kira-kira tiga tahun. Dengan bermain peran, kemampuan imajinasi anak pun turut terasah.

c. Drama

Anak-anak pada umumnya menyukai drama. Kegiatan ini mirip dengan bermain peran, hanya saja dalam lingkup yang lebih luas. Latihan melenturkan tubuh memang biasanya dilakukan sebelum melakukan latihan peran. Tujuan kegiatan ini adalah untuk melenturkan otot-otot sehingga tidak kaku bila memainkan suatu peran, di samping untuk menjaga stamina tubuh. Jika anak terlihat tertarik dalam kegiatan ini, anda dapat menikutsertakannya pada sebuah sanggar atau teater. Dalam kegiatan ini, selain kemampuan gerak anak terasah, kemampuan sosialisasinya pun berkembang karena ia dituntut dapat bekerja sama dengan orang lain.

d. Latihan fisik

Berbagai latihan fisik dapat membantu meningkatkan keterampilan motoric anak. Keterampilan-keterampilan ini juga membantu anak dalam melakukan berbagai kegiatan gerakan tubuh. Tentunya latihan-latihan fisik tersebut disesuaikan dengan usia anak. Misalnya aktivitas berjalan di atas papan. Aktivitas ini dapat dilakukan saat anak berusia 3 – 4 tahun. Selain melatih kekuatan otot, aktivitas ini juga membuat belajar keseimbangan.

e. Pantomime

Pantomime atau sandiwara bisu hampir sama dengan drama dan bermain peran. Bedanya pada kativitas ini, anak dan temannya tidak mengeluarkan

suara. Semua komunikasi mengandalkan bahasa tubuh dan ekspresi muka. Anak-anak dapat melakukannya saat usia mereka sekitar 3 tahun, yakni saat mereka telah mampu bermain peran. Kegiatan ini selain mengasah kecerdasan gerakan tubuh anak, juga dapat mengasah kecerdasan spasialnya. Anak memainkan peran tertentu dengan membayangkannya terlebih dahulu. Kegiatan ini banyak mengandalkan gerak tubuh. Kekuatan dan kelenturan terasah karenanya.

f. Berbagai olah raga

Berbagai kegiatan olah raga juga dapat meningkatkan kecerdasan gerakan tubuh, kesehatan dan pertumbuhan anak. Olah raga yang dilakukan harus sesuai dengan perkembangan motoric anak. Anak dapat diajak berenang, bersepeda, main tenis, bulu tangkis, ataupun senam. Seluruh cabang olah raga pada dasarnya merangsang kecerdasan gerakan tubuh, mengingat hampir semua menggunakan anggota tubuh, kecuali olah raga statis.

4. Kecerdasan visual spasial (picture smart)

Visual spasial merupakan salah satu bagian dari multiple intelligence yang terdiri dari 8 jenis kecerdasan yang berhubungan erat dengan kemampuan untuk memvisualisasikan gambar di dalam pikiran seseorang, atau untuk anak dimana dia berpikir dalam bentuk visualisasi dan gambar untuk memecahkan sesuatu masalah atau menemukan jawaban.

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan visual spasial antara lain: video, gambar, menggunakan model dan atau diagram.

Cara mengembangkan kecerdasan visual spasial pada anak:

a. Menggambar dan melukis

Pada anak-anak, kegiatan menggambar dan melukis tampaknya paling sering dilakukan mengingat kegiatan ini dapat dilakukan di mana saja, kapan saja, dan biaya yang relative murah. Sediakan alat-alat yang

diperlukan seperti kertas, pensil warna dan krayon. Biarkan anak menggambar atau melukis apa yang ia inginkan sesuai imajinasinya.

Bila anak ingin melihat contoh pun tak masalah. Berikanlah berbagai gambar ilustrasi, dan biarkan mereka melakukannya dengan bebas. Kegiatan ini dapat melatih dan merangsang kreativitas anak, juga imajinasinya. Selain itu, menggambar dan melukis juga merupakan ajang bagi anak untuk mengekspresikan diri.

b. Mencorat-coret

Untuk mampu menggambar, anak memulainya dengan tahapan mencoret terlebih dahulu. Mencoret biasanya dimulai pada saat anak berusia sekitar 18 bulan, merupakan sarana untuk anak mengekspresikan diri. Meski apa yang digambarkannya atau coretannya belum tentu langsung terlihat isi pikirannya. Selain itu, kegiatan ini juga menuntut koordinasi tangan dan mata anak. Coretan yang merupakan tahapan dari menggambar merupakan sarana untuk mengembangkan imajinasi dan kreativitasnya. Suatu kemampuan yang mendukung kecerdasan visual spasial.

c. Menyanyi, mengenal dan membayangkan suatu konsep

Di balik kegembiraan anak saat melakukan kegiatan ini, seni dapat juga membuat anak lebih cerdas. Melalui kegiatan bernyanyi, misalnya anak akan mengenal berbagai konsep, misalnya bukit, sungai, sawah, langit dan gunung. Kemampuan visual spasial anak pun terasah. Bagaimana ia harus membayangkan nada saat akan menyanyikannya, dan bagaimana hubungan objek tersebut satu sama lain. Referensi imajinasi anak pun kian bertambah.

d. Membuat prakarya

Kegiatan prakarya juga dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak. Kerajinan tangan menuntut kemampuan anak memanipulasi bahan. Kreativitas dan imajinasi anak pun terlatih karenanya. Selain itu, kerajinan tangan dapat membangun kepercayaan diri anak.

e. Mengunjungi berbagai tempat

Kita dapat memperkaya pengalaman visual anak dengan mengajaknya ke museum, kebun binatang, menempuh perjalanan alam lainnya, dan memberinya buku ilustrasi.

f. Melakukan permainan konstruktif dan kreatif

Sejumlah permainan seperti membangun konstruksi, dapat membantu mengoptimalkan perkembangan kecerdasan visual spasial anak. Anak dapat menggunakan alat permainan seperti balok-balok, mazes, puzzle, permainan rumah-rumahan ataupun peralatan video, film, peta, optical illusion (ilusi optik kamera), gambar dan slide.

g. Mengatur dan merancang

Kejelian anak untuk mengatur dan merancang, juga dapat di asah dengan mengajaknya dalam kegiatan mengatur ruang di rumah. Kegiatan seperti ini juga baik untuk meningkatkan kepercayaan diri anak, bahwa ia mampu memutuskan sesuatu.

5. Kecerdasan intrapersonal (self smart)

Kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan kita untuk berpikir secara reflektif, yaitu mengacu kepada kesadaran reflektif mengenai perasaan dan proses pemikiran diri sendiri. Kegiatan ini mencakup: berpikir, meditasi, bermimpi, berdiam diri, mecanangkan tujuan, refleksi, merenung, membuat jurnal, menilai diri, waktu menyendiri, proyek yang dirintis sendiri, menulis, introspeksi.

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan intrapersonal antara lain: refleksi, perasaan, self analysis, keyakinan diri, mengagumi diri sendiri, organisasi waktu, perencanaan untuk masa depan. Cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kecerdasan intrapersonal pada anak.

a. Cara mengembangkan kecerdasan intrapersonal anak di sekolah

1) Minciptakan citra positif

Guru dapat memberikan self image, citra diri, yang baik pada anak, yaitu dengan menampilkan sikap yang hangat namun tegas pada

anak sehingga ia tetap dapat memiliki sikap hormat pada guru. Selain itu guru juga dapat menghormati dan peduli pada anak didiknya, akan mendapati bahwa ia lebih mudah menawarkan perhatian, penghargaan, dan penerimaan pada muridnya.

- 2) Menciptakan suasana sekolah yang mendukung pengembangan kemampuan intrapersonal dan penghargaan diri anak.

Bila suasana sekolah tidak mendukung kemampuan intrapersonal dan penghargaan diri seorang anak, atau malah merusak kemampuan-kemampuan seorang anak maka yang terjadi adalah anak-anak akan menolak dan tak menghargai kondisi akademis di sekolah sehingga menimbulkan suasana kompetensi yang tinggi, dan menimbulkan harapan negative terhadap sekolahnya. Untuk itu sekolah perlu menghindari situasi seperti ini, agar kemampuan intrapersonal seorang anak lambat.

- b. Cara mengembangkan kecerdasan intrapersonal pada anak di rumah.

- 1) Menuangkan isi hati dalam jurnal pribadi

Setiap anak tentu memiliki suasana hati yang dialaminya pada suatu saat tertentu. Agar anak terbiasa dan mampu mencurahkan isi hatinya, beri kegiatan misalnya mengisi buku harian. Anak dapat menuangkan isi hatinya dalam bentuk tulisan ataupun gambar.

- 2) Bercakap-cakap memperbincangkan kelemahan, kelebihan dan minat si kecil.

Orang tua dapat menanyakan pada anak dengan suasana santai, hal-hal apa saja yang ia rasakan sebagai kelebihannya dan dapat ia banggakan, serta kegiatan apa yang saat ini tengah ia minati. Bantu anak untuk menemukan kekurangan dirinya, misalnya sikap-sikap negative yang sebaiknya ia perbaiki.

- 3) Memberikan kesempatan menggambar diri sendiri dari sudut pandang anak

Tak jauh berbeda dengan kegiatan mengisi jurnal pribadi, kegiatan menggambar diri sendiri sesuai dengan sudut pandangnya,

membuat anak seakan berkaca dalam melihat siapa dirinya sesuai perasaannya, dan apa yang ia lihat sendiri. Namun orang tua perlu memberi bantuan berupa umpan balik bila terdapat hal-hal yang tidak terlihat oleh anak. Hal ini berguna bagi anak untuk menambah kemampuannya melihat diri sendiri.

4) Membayangkan diri di masa dating

Lakukan perbincangan dengan anak misalnya anak ingin seperti apa bila besar nanti, dan apa yang akan ia lakukan bila dewasa nanti. Biarkan ia mengkhayalkan masa depannya. Dari kegiatan ini orang tua dapat mengetahui bagaimana anak memandang dirinya di saat ini dan juga di masa dating.

5) Mengajak berimajinasi menjadi tokoh sebuah cerita

Biarkan anak berperan menjadi salah satu tokoh cerita yang tengah ia gemari.

Pada manusia dewasa mampu sudah cukup mengetahui mengenai konsep dirinya, namun terkadang dengan banyaknya permasalahan-permasalahan, terkadang perasaan negative bermunculan, seperti perasaan kecewa, marah, resah, bingung, kesal dan sebagainya, hal seperti ini akan bisa membuat sebuah konsep diri menjadi negative, untuk itu ada beberapa saran yang dapat digunakan untuk berpindah menjadi konsep diri yang positif:

- a. Galilah perasaan terdalan yang kita rasakan
- b. Jangan mengecewakan diri sendiri dengan menjelek-jelekkkan diri sendiri
- c. Lakukanlah sesuatu yang memompa yang semangat anda setiap hari
- d. Tuliskan 20 pernyataan positif tentang diri anda dan bacalah pernyataan tersebut.

6. Kecerdasan interpersonal (people smart)

Kecerdasan interpersonal adalah kemampuan berpikir lewat berkomunikasi dengan orang lain. Ini mengacu pada keterampilan manusia,

dapat dengan mudah membaca, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan orang lain. Adapaun kegiatan yang mencakup kecerdasan ini adalah: memimpin, mengorganisasi, berinteraksi, berbagi, menyayangi, berbicara, sosialisasi, menjadi pendamai, permainan kelompok, klub, teman-teman, kelompok, kerja sama.

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan interpersonal antara lain: belajar berkelompok, mengerjakan suatu proyek, resolusi konflik, mencapai consensus, sekolah dan tanggung jawab pada diri sendiri, berteman dalam kehidupan sosial dan atau pengenalan jiwa orang lain.

Cara mengembangkan kecerdasan interpersonal anak :

- a. Mengembangkan dukungan kelompok
 - b. Menetapkan aturan tingkah laku
 - c. Memberi kesempatan bertanggung jawab di rumah
 - d. Bersama-sama menyelesaikan konflik
 - e. Melakukan kegiatan sosial di lingkungan
 - f. Menghargai perbedaan pendapat antara sikecil dengan teman sebaya
 - g. Menumbuhkan sikap ramah dan memahami keragaman budaya lingkungan sosial.
 - h. Melatih kesabaran menunggu giliran berbicara dan mendengarkan pembicaraan orang lain terlebih dahulu
7. Kecerdasan musical (music smart)

Kecerdasan musical, yaitu kemampuan menangani bentuk-bentuk musical dengan cara memersepsi (penikmat music), membedakan (kritikus music), mengubah (composer), mengekspresikan (penyanyi). Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada irama, pola titi nada pada melodi, dan warna nada atau warna suara suatu lagu. Orang dapat memiliki pemahaman music figural (atas bawah) atau disebut analitis – teknis dan dapat juag keduanya. Materi program dalam kurikulum ynag dapat mengembangkan kecerdasan musical antara lain

: mendengarkan music, melodi, instrumentalia, dan menyanyi bersama atau sendiri.

a. Cara mengembangkan kecerdasan musical pada anak

1) Beri kesempatan pada anak didik untuk melihat kemampuan yang ada pada diri mereka, buat mereka lebih percaya adiri.

Misalnya: langkah pertama beri pertanyaan siapa yang suka music? Dan selanjutnya siapa siapa yang suka memainkan alat music dan bernyanyi? Setelah itu kembangkan pemahaman anak tentang music.

2) Berikan stimulus-stimulus ringan untuk mereka agar lebih termotivasi, seperti menceritakan kondisi akhir kecerdasan, yakni orang-orang yang telah mengembangkan kecerdasan mereka sampai pada tingkat kecakapan tertinggi, ini akan menjadi teladan dan inspirasi bagi mereka. Misal: bintang-bintang music rock, penyanyi rap atau hip-hop, dan musisi terkenal lain. Buatlah kegiatan-kegiatan khusus yang dapat dimasukkan dan dikembangkan dalam kecerdasan musical, misal: career day di mana para musisi professional menceritakan kecerdasan musicnya, karya wisata di mana anak diajak ke stasiun radio untuk memutar lagu-lagu, biografi dari musisi terkenal, paduan suara, dan lain-lain.

3) Pengalaman empiris yang praktis, buatlah penghargaan terhadap karya-karya yang dihasilkan anak. Seperti buat rak pemeran seni, atau buat pentas seni.

b) Strategi pengajaran untuk kecerdasan musical :

1) Irama, lagu, rap, dan senandung

Meminta siswa menciptakan sendiri lagu-lagu rap, atau senandung. Dilakukan dengan merangkum, menggabungkan, atau menerapkan makna dari yang mereka pelajari, lengkapi dengan alat music atau perkusi.

2) Diskografi

Mencari, lagu, lirik, atau potongan lagu yang secara meyakinkan merangkum poin kunci atau pesan utama pelajaran. Misalnya: pembahasan DPR-lagu “wakil rakyat” Iwan Fals.

3) Music super memori

Memutarakan music efektif sambil santai mendengarkan pembahasan dari guru

4) Konsep musical

Nada music yang digunakan sebagai alat kreatif untuk mengekspresikan konsep, pola, atau skema pelajaran.

5) Music suasana

Gunakan rekaman music yang membangun suasana hati yang cocok untuk pelajaran atau unit tertentu.

8. Kecerdasan natural (nature smart)

Kecerdasan naturalis, yaitu keahlian mengenali dan mengategorikan spesies (flora fauna) di lingkungan sekitar, mengenali eksistensi suatu spesies, memetakan hubungan antara beberapa spesies. Kecerdasan ini juga meliputi beberapa kepekaan pada fenomena alam lainnya (misalnya: formasi awan dan gunung-gunung) dan bagi mereka yang dibesarkan di lingkungan perkotaan, kemampuan membedakan benda tak hidup, seperti mobil, sepatu karet, dan sampul kaset CD, dan lain-lain (Gardner, 1998). Kemampuan merasakan bentuk-bentuk serta menghubungkan elemen-elemen yang ada di alam (Ayah Bunda, Mei 2003).

Materi program dalam kurikulum yang dapat mengembangkan kecerdasan naturalis antara lain: sains permulaan, ilmu botani, gejala-gejala alam, atau hubungan antara benda-benda hidup dan tak hidup yang ada di alam sekitar.

a. Cara mengembangkan kecerdasan naturalis pada anak di sekolah

- 1) Beri kesempatan pada anak didik untuk mengetahui kemampuan yang ada pada dirinya.

- 2) Ceritakan kondisi akhir sebagai keteladanan dan inspirasi bagi mereka, misalnya: ahli-ahli binatang, para peneliti alam.
 - 3) Buatlah kegiatan-kegiatan khusus yang dapat dimasukkan ke dalam kecerdasan naturalis, misalnya: career day di mana para dokter dan ahli binatang menceritakan tentang kecerdasan naturalisnya. Karya wisata ke kebun binatang, biografi Charles Darwin, pengalaman empiris praktis, (misalnya: mengamati alam dan makhluk hidup), buat rak pameran simulasi ekosistem dan buat papan permainan.
- b. Strategi pembelajaran kecerdasan naturalis
- 1) Jalan-jalan di alam terbuka, berdiskusilah mengenai apa yang terjadi dalam lingkungan sekitar
 - 2) Melihat keluar jendela
 - 3) Tanaman sebagai dekorasi, gunakan tanaman sebagai metamorfora naturalistic untuk ilustrasi konsep setiap pembelajaran.
 - 4) Membawa hewan peliharaan ke kelas, siswa memberi tugas mencatat perilaku hewan tersebut.
 - 5) Ekostudi, ekologi yang diintegrasikan ke dalam setiap bagian pengajaran di sekolah, kesimpulan penting bahwa agar anak memiliki sikap hormat pada alam sekitar. Contoh: saat anak belajar menghitung, ajaklah anak untuk menghitung spesies hewan yang terancam punah, tentu saja dengan memakai contoh gambar dengan penjelasan yang dapat dimengerti.

Sebagai bahan kajian akan diuraikan tentang kecerdasan eksistensial yang merupakan kajian selanjutnya delapan kecerdasan terdahulu.

9. Kecerdasan eksistensial

Gardner mengemukakan kemungkinan adanya kecerdasan kesembilan, yaitu kecerdasan eksistensial, yakni kemampuan menempatkan diri dalam hubungan dan jangkauan kosmos terjauh, yang tidak terhingga besarnya serta tidak terhingga kecilnya, dan kemampuan lain terkait, cara menempatkan diri

dalam hubungan dengan berbagai aspek eksistensial manusia, misalnya makna hidup, arti kematian, nasib dunia fisik dan psikologis, serta pengalaman mendalam seperti cinta pada manusia, atau keterlibatan total dalam karya seni.

Materi program dalam kurikulum ynag dapat mengembangkan kecerdasan eksistensial antara lain : pengenalan diri atau penghayatan diri, kekuatan dan kelemahan diri, cara-cara belajar ynag tepat, penciptaan terhadap suatu karay seni makna hubungan dengan sesama dan dengan sang Pencipta.

Cara mengembangkan kecerdasan eksistensial anak :

- a. Memasukkan kandungan materi kedalam kurikulum sehingga siswa dapat merenungkan berbagai matra eksistensial dari segala sesuatu ynag mereka pelajari.
- b. Damping siswa dalam menekuni cara-cara para ilmuwan, seniman, dan sebagainya menggabungkan masalah eksistensial kedalam karay mereka.

Namun dalam pengembangannya sulit dimasukkan dala kecerdasan kesembilan karena kurangnya kriteria ynag harus di penuhi untuk dapat disebut kecerdasan dan juga ditakutkan dapat mempengaruhi keyakinan dalam hal kegamaan pada anak atau adanya keracunan pemikiran pada anak jika pengarahannya kurang baik.

Seseorang yang memiliki kecerdasan eksistensial cenderung memilih untuk menjadi ahli teologi, pastor, rabi, shaman, pendeta, lama, imam, filsuf, penulis, seniman, dan lain-lain yang memasukkan unsur-unsur kehidupan dalam tiap karya.

D. Tugas dan Latihan

1. Diskusikan dengan tenmanmu tentang kecerdasan jamak yang dikembangkan pada anak usia dini
Begitu pentingkah dikembangkan

E. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Apa itu kecerdasan jamak				
2	Apa saja yang termasuk kecerdasan jamak				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan hakekat kecerdasan jamak pada pendidikan usia dini				
2	Kemukakan sebuah contoh kecerdasan jamak yang kamu pahami				
3	Jelaskan penerapan kecerdasan jamak dalam pembelajaran anak usia dini sesuai dengan tema yang diajarkan				

Sikap

No	Indicator	Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide				

F. Bahan Rujukan

Fakhrudin, Umar, Asef. 2010. *Sukses Menjadi Guru TK – PAUD*. Yogyakarta: Bening

Bening

Santroek, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga

Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif*. Yogyakarta: Kanisius

BAB VIII

METODE PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD

Bahan Kajian : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Bobot : 3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 12, 13

Dosen pembimbing : Dra. Zulminiati, M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dan mempraktekkan dengan tepat metode pengembangan kognitif pada anak usia dini

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Metode bermain
2. Metode pemberian tugas
3. Metode demonstrasi
4. Metode eksperimen
5. Metode bercerita
6. Metode Tanya jawab
7. Metode karya wisata
8. Metode dramatisasi

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 12, 13

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO 3. Memotivasi mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Bertanya 5. Mengemukakan pendapat 	Sikap	Infocus Laptop
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan 		

	2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah	materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan		
--	--	--	--	--

Uraian Materi Perkuliahan

METODE PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD

A. Pendahuluan

Anda telah cukup berpengalaman dalam proses belajar mengajar di TK. Setiap melakukan KBM tentu Anda telah menggunakan berbagai pendekatan untuk mencapai tujuan (kemampuan yang ingin dicapai).

Apabila hasil pembelajaran yang Anda lakukan dirasakan belum maksimal, perlu dicari penyebabnya. Solusinya adalah perlu mengadakan berbagai upaya dan kegiatan untuk mencapai sesuai harapan. Oleh sebab itu setiap kegiatan untuk pengembangan kognitif harus menggunakan pendekatan tertentu sesuai dengan materi atau kemampuan yang ingin dicapai. Pendekatan dalam proses belajar mengajar pada hakikatnya suatu usaha Anda sebagai guru untuk mengembangkan keaktifan belajar anak yang diminati anak, serta pelaksanaannya yang menyenangkan.

Pendekatan pembelajaran merupakan hal yang penting dan sangat menentukan keberhasilan/tidaknya proses belajar. Pendekatan proses pengembangan kognitif di Taman Kanak-kanak dilaksanakan dengan bermain dan menyenangkan, guru dituntut suatu kreativitas yang tinggi dalam menyusun perencanaan serta pelaksanaannya di lapangan. Anda sebagai seorang guru Taman Kanak-kanak

harus mengetahui terlebih dahulu hakikat pengembangan kognitif, macam pendekatan/metode dalam mengembangkan perkembangan kognitif, dan aplikasi pendekatan/metode pengembangan kognitif dalam kegiatan sehari-hari.

Untuk mengukur keberhasilan anak dalam mencapai tujuan tentu Anda sebagai pengajar telah melakukan evaluasi/penilaian terhadap anak dengan melalui observasi, catatan anekdot, wawancara, dan lain-lain secara objektif.

Pengamatan guru harus peka dan terperinci, dicatat, didokumentasikan baik pekerjaan maupun kualitas pekerjaan, interaksi sesama teman atau guru.

B. Metode yang Digunakan pada Pengembangan Kognitif

1. Definisi

Metode adalah cara menyampaikan/mentransfer ilmu yang tepat sesuai dengan anak usia TK sehingga menghasilkan pemahaman yang maksimal bagi anak didik.

Metode merupakan bagian dari strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan. Berikut ini adalah penjelasan keterkaitan antara tujuan yang ingin dicapai dengan metode yang harus digunakan.

Tujuan pendidikan yang dikembangkan dari tugas-tugas perkembangan yang harus diselesaikan tidak mungkin dapat dilaksanakan sekaligus, melainkan harus dijabarkan ke dalam tugas-tugas yang lebih kecil yang dinamakan tujuan kegiatan. Bila Anda telah menetapkan tujuan kegiatan, langkah selanjutnya adalah merencanakan program kegiatan belajar. Berbagai program kegiatan belajar menuntut berbagai macam cara melaksanakannya, berbagai macam pengelolaan kelasnya serta memerlukan berbagai sarana dan prasarana. Perencanaan program seperti ini secara menyeluruh akan membentuk suatu strategi. Dengan demikian strategi kegiatan merupakan penggabungan berbagai macam tindakan untuk mencapai tujuan kegiatan. Strategi kegiatan di TK disarankan lebih banyak menekankan pada aktivitas anak daripada aktivitas guru.

Metode merupakan bagian dari strategi kegiatan dan dipilih berdasarkan strategi kegiatan yang ditetapkan. Setiap guru akan menggunakan metode

yang sesuai dengan tujuan dan gaya melaksanakan kegiatan. Namun pelaksanaannya di TK mempunyai cara yang khas, yaitu misalnya guru di TK yang menggunakan metode ceramah, karena metode ceramah menuntut anak memusatkan perhatian dalam waktu cukup lama, padahal rentang waktu perhatian anak relatif singkat.

2. Tujuan

Sebagai alat untuk mencapai tujuan tidak selamanya metode berfungsi secara optimal. Oleh karena itu dalam memilih suatu metode yang akan digunakan, guru TK perlu memilih alasan yang kuat dan memperhatikan faktor-faktor yang mendukung pemilihan metode tersebut seperti karakteristik tujuan kegiatan dan karakteristik anak yang dibinanya. Yang dimaksudkan karakteristik tujuan adalah pengembangan kognitif, fisik, sosial emosional, moral dan nilai-nilai agama dan seni.

Berikut ini adalah contoh pemilihan metode dihubungkan dengan karakteristik tujuan. Metode yang dapat mengembangkan kognitif anak agar dapat berpikir, menalar, mampu menarik kesimpulan, dan membuat generalisasi. Caranya adalah dengan memahami lingkungan sekitarnya, mengenal orang dan benda-benda yang ada, mengenal tubuh dan memahami perasaan mereka sendiri, berlatih mengurus diri mereka sendiri. Selain itu melatih anak menggunakan bahasa untuk berhubungan dengan orang lain, dan melakukan apa yang dianggap benar berdasarkan nilai yang ada dalam masyarakat (Hildebrand, 1986).

Dalam pengembangan kemampuan bahasa anak, Anda dapat menggunakan metode yang dapat meningkatkan perkembangan kemampuan berbicara, mendengar, membaca, dan menulis. Anda dapat memberikan kesempatan kepada anak didik Anda memperoleh pengalaman yang luas dalam mendengarkan dan berbicara.

Untuk mengembangkan kemampuan sosial emosional anak dapat menggunakan metode yang menggerakkan anak untuk mengekspresikan

perasaan yang menyenangkan dan tidak menyenangkan secara verbal dan tepat.

Pengembangan fisik anak dapat dikembangkan melalui metode-metode yang dapat menjamin anak tidak mengalami cedera. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan yang aman dan menantang (Gordon & Browne, 1985). Bahan dan alat yang digunakan dalam keadaan baik, tidak menimbulkan perasaan takut dan cemas dalam menggunakannya. Berbagai bahan dan alat yang dipergunakan juga menantang anak untuk melakukan berbagai aktivitas motorik.

Sedangkan untuk pengembangan moral dan nilai-nilai agama dapat menggunakan metode-metode yang memungkinkan terbentuknya kebiasaan-kebiasaan yang didasari oleh nilai-nilai agama yang dianutnya. Pengalaman belajar yang dapat diberikan adalah memungkinkan terbentuknya kebiasaan kerja, menghargai waktu, kejujuran, kasih sayang, dan kebiasaan memelihara lingkungan.

Selain dari karakteristik tujuan yang telah disebutkan, karakteristik anak juga turut menentukan pemilihan metode. Perlu Anda cermati bahwa anak TK pada umumnya adalah anak yang selalu bergerak, mempunyai rasa ingin tahu yang kuat, senang bereksperimen dan keinginan mengekspresikan diri secara kreatif, mempunyai imajinasi dan senang berbicara.

C. Pengembangan Kognitif

Vygotsky mengemukakan bahwa manusia dilahirkan dengan seperangkat fungsi kognitif dasar yakni kemampuan memperhatikan, mengamati dan mengingat (Dworetzky, 1990). Kebudayaan akan mentransformasikan kemampuan tersebut dalam bentuk fungsi kognitif yang lebih tinggi terutama dengan cara mengadakan hubungan bermasyarakat dan melalui proses pembelajaran serta penggunaan bahasa. Hal ini sejalan dengan pendapat Guilford (Hildebrand, dalam Moeslihatoen, 1999) untuk membantu pengembangan kognitif, anak perlu dibekali dengan pengalaman belajar yang dirancang melalui kegiatan mengobservasi dan mendengarkan dengan tepat.

Berikut ini adalah macam-macam metode yang dapat digunakan untuk pengembangan kognitif anak TK.

1. Bermain
2. Pemberian tugas
3. Demonstrasi
4. Tanya jawab
5. Mengucapkan syair
6. Percobaan/ekperimen
7. Bercerita
8. Karyawisata
9. Dramatisasi

Berikut ini adalah penjelasan masing-masing metode :

1. Bermain

Menurut pendidik dan ahli psikologi, bermain merupakan pekerjaan masa kanak-kanak dan cermin pertumbuhan anak (Gordon & Browne, 1985: 266). Bermain merupakan kegiatan yang memberikan kesenangan dan dilaksanakan untuk kegiatan itu sendiri, yang lebih ditekankan pada caranya daripada hasil yang diperoleh dari kegiatan itu (Dworetsky, 1990: 359). Kegiatan bermain dilaksanakan tidak serius dan fleksibel. Menurut Dearden (Hetherington & Parke, 19779: 481) bermain merupakan kegiatan nonserius dan segalanya ada dalam kegiatan itu sendiri yang dapat memberikan kepuasan bagi anak. Sedangkan menurut Hildebrand (1986: 54) bermain berarti berlatih, mengeksplorasi, merekayasa, mengulang latihan apa pun yang dapat dilakukan untuk mentransformasi secara imajinatif hal-hal yang sama dengan dunia yang dewasa.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan arti bermain: merupakan bermacam bentuk kegiatan yang memberikan kepuasan pada diri anak yang bersifat nonserius, lentur, dan bahan mainan terkandung dalam kegiatan dan yang secara imajinatif ditransformasi sepadan dengan dunia orang dewasa. Bermain mempunyai makna penting bagi pertumbuhan anak. Frank dan Theresa Caplan

(Hildebrand, 1986: 55-56) mengemukakan ada enam belas nilai bermain bagi anak:

- a. Bermain membantu pertumbuhan anak.
- b. Bermain merupakan kegiatan yang dilakukan secara sukarela.
- c. Bermain memberi kebebasan anak untuk bertindak.
- d. Bermain memberikan dunia khayal yang dapat dikuasai.
- e. Bermain mempunyai unsur berpetualang di dalamnya.
- f. Bermain meletakkan dasar pengembangan bahasa.
- g. Bermain mempunyai pengaruh yang unik dalam pembentukan hubungan antarpribadi.
- h. Bermain memberi kesempatan untuk menguasai diri secara fisik.
- i. Bermain memperluas minat dan pemusatan perhatian.
- j. Bermain merupakan cara anak untuk menyelidiki sesuatu.
- k. Bermain merupakan cara anak untuk mempelajari peran orang dewasa.
- l. Bermain merupakan cara dinamis untuk belajar.
- m. Bermain menjernihkan pertimbangan anak.
- n. Bermain dapat distruktur secara akademis.
- o. Bermain merupakan kekuatan hidup.
- p. Bermain merupakan sesuatu yang esensial bagi kelestarian hidup manusia.

Oleh karena begitu besar nilai bermain dalam kehidupan anak, maka pemanfaatan kegiatan bermain dalam pelaksanaan program kegiatan anak TK merupakan syarat mutlak yang sama sekali tidak bisa diabaikan. Bagi anak TK belajar adalah bermain dan bermain sambil belajar (Moeslihatoen, 1999).

2. Metode Pemberian Tugas

Metode pemberian tugas adalah metode yang memberikan kesempatan kepada anak melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk langsung dari guru, apa yang harus dikerjakan, sehingga anak dapat memahami tugasnya secara nyata agar dapat dilaksanakan secara tuntas. Metode pemberian tugas dapat diberikan secara kelompok atau perorangan. Yang harus anda perhatikan dalam pemberian tugas

adalah kejelasan tugas yang harus dilaksanakan dan batasan pemberian tugas. Pemberian batasan tugas merupakan syarat mutlak pada metode ini dan harus menjadi perhatian guru TK. Sering kali anak mengalami hambatan untuk memperoleh kemajuan belajar karena tidak menentunya batas yang harus dikerjakannya. Hal lain yang harus menjadi perhatian adalah penjelasan guru kepada anak, mengapa ia harus mengerjakan tugas tersebut. Kejelasan penentuan batas tugas akan memperkecil kemungkinan anak membuang-buang waktu dan tenaga untuk suatu kegiatan yang tidak bermakna. Berikut adalah contoh pemberian tugas untuk pengembangan kognitif. Pemberian tugas untuk meningkatkan keterampilan berpikir terdiri dari kemampuan yang paling sederhana sampai kepada kemampuan yang kompleks. Contoh kemampuan yang kompleks adalah kemampuan memecahkan masalah. Untuk mengembangkan kemampuan mengingat, maka guru TK dapat memberikan tugas menghafal doa atau syair. Keterampilan menghafal syair dimulai dari bait demi bait, diulang berkali-kali sehingga anak hafal keseluruhan syair, demikian pula dengan menghafal doa-doa.

3. Metode Demonstrasi

Demonstrasi adalah cara memperagakan atau mempertunjukkan sesuatu atau proses dari suatu kejadian atau peristiwa. Guru dituntut mendemonstrasikan sesuatu harus jelas, alat peraga harus dipersiapkan terlebih dahulu, agar pada saat mendemonstrasikan sesuatu tidak terhambat atau terganggu.

Metode demonstrasi dapat dipergunakan untuk memenuhi dua fungsi. Pertama, dapat digunakan untuk memberikan ilustrasi dalam menjelaskan informasi kepada anak. Melalui metode ini kegiatan menjadi lebih menarik karena mereka dapat melihat langsung bagaimana suatu proses berlangsung. Kedua, metode demonstrasi dapat membantu meningkatkan daya pikir anak TK terutama daya pikir dalam peningkatan kemampuan mengenal, mengingat, berfikir konvergen, dan berfikir evaluatif.

Berpikir konvergen adalah kemampuan menggunakan informasi yang diperoleh dan yang disimpan untuk menemukan satu jawaban benar. Contoh anak

TK sudah mengenal konsep bilangan 2. Informasi ini digunakan untuk menjawab pertanyaan berapakah jumlah kaki ayam?

Sedangkan berpikir divergen adalah dari informasi yang diperoleh mencari sesuatu yang baru menemukan jawaban baru yang berbeda. Contoh anak TK telah mengetahui konsep angka 2. Konsep ini digunakan untuk menjawab pertanyaan : sebutkan binatang yang memiliki kaki 2, kemudian dapat menjawab pertanyaan mana yang lebih banyak kaki ayam dengan kaki sapi?

Sedangkan berpikir evaluatif artinya adalah anak dapat memberikan kesimpulan, penilaian, penemuan, pemecahan masalah dan berusaha memperbaiki kesalahannya. Contoh dari berpikir evaluatif pada anak TK adalah ungkapan anak yang menyatakan bahwa, “Bu guru, saya punya kucing yang lucu, bersih dan sehat karena saya selalu memberinya makan dan rajin memandikannya”. Ungkapan tersebut dapat memberikan kesimpulan bahwa anak tersebut memahami bahwa dengan makan yang cukup serta menjaga kebersihan dapat hidup bersih dan sehat.

4. Metode Tanya Jawab/Bercakp-cakap

Metode tanya jawab adalah metode dengan cara tanya jawab, guru memberi pertanyaan terbuka, sehingga anak dapat menjawab beberapa kemungkinan, berdasarkan pengalaman anak, guru harus berusaha agar anak aktif memberi jawaban atau keterangan.

Bercakap-cakap dapat berarti komunikasi lisan antara anak dan guru, antara anak dengan anak secara monolog dan dialog. Kegiatan monolog dilaksanakan di kelas dengan cara seorang anak berdiri di depan kelas serta mengungkapkan sesuatu kepada teman dan gurunya. Metode bercakap-cakap ini sangat bermanfaat bagi anak TK sebagai salah satu upaya yang dapat dilakukan guru agar anak berani mengungkapkan pendapat serta berani berbicara di depan umum.

5. Metode Mengucapkan Syair

Metode mengucapkan syair adalah suatu cara menyampaikan sesuatu melalui syair yang menarik, yang dibuat guru untuk sesuatu, agar dapat dipahami anak. Penerapan metode ini secara rinci akan dijelaskan pada kegiatan belajar 2.

6. Metode Percobaan/ Eksperimen

Adalah suatu cara anak melakukan berbagai percobaan yang dapat dilakukan anak sesuai dengan usianya, guru sebagai fasilitator, alat untuk berbagai percobaan sudah dipersiapkan guru. Melalui metoda ini anak dapat menemukan sesuatu berdasarkan pengalaman.

7. Metode Bercerita

Adalah cara menyampaikan sesuatu dengan bertutur atau memberikan penerangan/ penjelasan secara lisan melalui cerita. Guru bukan memberi ceramah pada anak usia TK. Cerita harus menarik, dengan tujuan yang ingin dicapai, dengan gerak-gerak yang wajar dan intonasi yang bervariasi. Anak diberi kesempatan untuk bertanya memberikan tanggapan atau kesimpulan.

8. Metode Karya Wisata

Yaitu kunjungan secara langsung ke objek-objek sekitar anak sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Guru menjelaskan sesuatu dengan benda/objeknya, anak diberi kesempatan seluas-luasnya untuk memperhatikan, meneliti objek tersebut, diharapkan melalui metode ini anak menemukan pengalaman baru, berdasarkan pengamatan langsung. Berkaryawisata mempunyai makna penting bagi perkembangan anak usia TK karena dapat membangkitkan minat anak kepada sesuatu hal, memperluas informasi dan dapat pula memperkaya program kegiatan yang tidak dihadirkan di kelas.

9. Metode Dramatisasi

Metode demokrasi adalah cara memahami melalui peran-peran yang dilakukan oleh tokoh atau benda-benda di sekitar anak, sehingga anak dapat

memahami sesuatu sambil berimajinasi. Anak memerankan tokoh sesuai dengan pilihannya berdasarkan minat. Sebagai contoh akan diilustrasikan pada penerapannya di dalam kelas.

D. Tugas dan Latihan

1. Diskusikan dengan temanmu masing-masing metode dalam mengembangkan kognitif pada anak usia dini

E. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Coba saudara lakukan praktik dengan teman-teman bermacam-macam metode mengembangkan kognitif anak di TK				
2	Bagaimana peranannya metode dalam mengembangkan kognitif anak usia dini, respons saudara!				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Buatlah beberapa contoh kemampuan kognitif anak dan dengan metode apa yang paling tepat menurut saudara sampaikan!				
2	Buatlah salah satu persiapan mengajar dalam mengembangkan				

	kankognitifanakdenganmenggunakanmetodeeksperimen				
3	Rancanglahmetodebercerita yangmenarikbagianakdalammengembangankognitifanak				

Sikap

No	Indicator Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yang disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				
3	diskusi	1. Aturan berdiskusi				

		2. Ketetapan mengeluarkan ide				
--	--	-------------------------------	--	--	--	--

F. Bahan Rujukan

Muslihatun, R. 1999. *Metode Pengembangan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta:
RinekaCipta

Padmodewo, Soemiarti. 2000. *Pendidikan Anak Usia Prasekolah*. Jakarta:
RenekaCipta

BAB IX

MEDIA PENGEMBANGAN KOGNITIF AUD

Bahan Kajian : Metodologi Pengembangan Kognitif AUD

Bobot :3 SKS

Program Studi : PGPAUD

Pertemuan Ke : 14

Dosen pembimbing :Dra. Zulminiati,M.Pd

Learning Outcomes :

Mampu menjelaskan dan menggunakan bermacam- macam media pengembangan kognitif anak usia dini dalam pembelajaran

Soft skill : Komunikasi, kerjasama

Materi :

1. Pengertian media
2. Tujuan dan fungsi media
3. Karakteristi media dalam pengembangan kognitif anak usia dini
4. Syarat- syarat media yang digunakan dala pengembangan kognitif anak usia dini

Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 14

Tahap Kegiatan	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Teknik Penilaian	Media
1	2	3	4	5
Pendahuluan	1. Mencek kehadiran mahasiswa 2. Menjelaskan LO 3. Memotivasi mahasiswa	1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Bertanya	Sikap	Infocus Laptop

		5. Mengemukakan pendapat		
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan apresiasi 2. Mengemukakan permasalahan 3. Memberi penguatan 4. Mengamati kegiatan mahasiswa 5. Membimbing diskusi 6. Mengajukan pertanyaan, memberikan penjelasan, menjawab pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperhatikan 2. Mendengarkan 3. Mencatat 4. Menyajikan materi diskusi 5. Mengeluarkan pendapat 6. Mengajukan pertanyaan 7. Menjawab pertanyaan 	Lisan, Tulisan, Kinerja, Sikap	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek penguasaan mahasiswa 2. Memberi umpan balik 3. Menyimpulkan materi bersama mahasiswa 4. Memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan 2. Menyimpulkan materi 3. Mencatat tugas yang akan dikerjakan 		

Uraian Materi Perkuliahan

MEDIA DALAM PENGEMBANGAN KOGNITIFAU

Kata ‘media” pasti sering anda dengar atau tulis diberbagai kegiatan proses belajar mengajar anda. Bahkan mungkin anda sudah bosan mendengar kata itu disebabkan disetiap anda

mengajar tentu akan ditanya “media apa yang akan anda gunakan untuk mata pelajaran atau permainan A, B, C, dst?”. Hal itu memang beralasan sebab media memang bukan komponen pelengkap dalam proses belajar mengajar apa pun dimana pun. Media pun sangat menentukan keberhasilan anda dalam mencapai tujuan belajar yang anda tetapkan. Tentu saja anda tidak harus mempersiapkan media mahal dengan harga tinggi. Media yang anda gunakan tidak harus mahal apalagi untuk pembelajaran di TK. Media yang akan anda gunakan juga jangan selalu diidentikkan dengan kualitas dan kecanggihannya yang hanya dapat dibuat di pabrik karena terdiri komponen-komponen yang rumit dan biasanya memerlukan listrik dalam penyajiannya. Anda tentu bisa merancang, menggunakan dan memanfaatkan media sederhana yang dapat dibuat sendiri oleh anda sebagai guru.

A. Pengertian media pembelajaran

Berbagai definisi bisa anda temukan dan baca di berbagai buku namun yang terpenting adalah esensi dasar kata media. Menurut Gagne, media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan anak yang dapat mendorong anak untuk belajar. Sedangkan Briggs berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta mendorong anak untuk belajar. Namun bagi guru, media adalah sebuah saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa Latin, yang artinya “antara”. Pengertian tersebut menggambarkan suatu perantara dalam penyampaian informasi dari suatu sumber kepada penerima. Dalam konteks sekolah, sumber informasi adalah guru dan penerimanya adalah anak. Guru dapat menggunakan media sebagai perantara dalam menyampaikan pesan kepada anak. Beberapa contoh media yang biasa digunakan dalam pendidikan misalnya media proyeksi dan non-proyeksi, media audio, film, pengajaran dengan memakai bantuan computer dan *hypermedia*, internet, media komunikasi massa seperti radio dan televisi yang dipakai untuk pengajaran jarak jauh. Kesemua ini dianggap sebagai media instruksional jika media tersebut membawa pesan untuk mencapai suatu tujuan instruksional.

Media dapat melayani berbagai peranan dalam pembelajaran. Suatu pembelajaran mungkin tergantung pada kehadiran seorang guru. Dalam situasi ini, media dapat menolong guru memberikan sebagian informasi kepada anak. Di sisi lain, suatu pembelajaran mungkin tidak membutuhkan guru, seperti pembelajaran terarah yang sering disebut ‘self-instruction’. Dalam

situasi ini pembelajarannya dipandu oleh media yang didesain sedemikian rupa sehingga dapat menggantikan fungsi guru dalam mengarahkan pembelajaran dan memberikan informasi kepada anak.

Walaupun manfaat penggunaan media pembelajaran telah diketahui sejak lama, namun penggunaan media pembelajaran telah diketahui sejak lama, namun penggunaan dan pengintegrasian dalam program pembelajaran berlanjutan agar lambat. Dalam perjalanan waktu telah semakin banyak bukti bahwa hasil yang positif dalam belajar akan didapat apabila media direncanakan dengan baik dalam penggunaan di kelas.

B. Tujuan dan Fungsi Media dalam Pengembangan Kognitif

Media instruksional saat ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu mengajar melainkan juga mampu berfungsi sebagai pembawa informasi atau pesan instruksional yang diperlukan anak. Oleh karena itu fungsi guru saat ini lebih mengarah kepada proses memberikan bimbingan kepada anak sebagai individu yang belajar.

Dalam kaitannya dengan pengembangan kognitif anak, media apapun yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar di TK adalah untuk belajar sambil bermain. Suasana belajar yang penuh tawa dan gerak dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk permainan dan kegiatan kreatif. Yang menggunakan pendekatan rekreatif edukatif bisa menghadirkan suasana yang kondusif untuk menggerakkan keakraban anak-anak dengan alam sekitarnya. Penggunaan media yang menyentuh aspek kognitif juga harus mampu mengimbangi aspek afeksi. Keseimbangan antara perkembangan afektif dan kognitif sangat penting bagi perkembangan jiwa anak. Beberapa fungsi dan tujuan penerapan media dalam pengembangan kognitif anak adalah sebagai berikut:

1. Merangsang anak melakukan kegiatan, pikiran, perasaan, perhatian, dan minat

Belajar yang melibatkan pikiran, minat dan emosi dan perasaan pribadi, disamping intelektual, akan sangat mempengaruhi anak dan berkesan lebih lama. Media pembelajaran adalah alat yang sangat kuat (powerful) dalam membangkitkan respons emosional seperti ikut merasakan, simpatik, mencintai, dan gembira. Oleh karena itu perhatian khusus diperlukan dalam mendesain media pembelajaran apabila respons emosional diharapkan dari anak untuk kepentingan meningkatkan motivasi belajar.

2. Bereksperimen

Hakikat seorang manusia sebagai makhluk “coba-coba” sudah nampak dari manusia itu balita. Coba perhatikan ketika seorang anak belajar berjalan. Ia mencoba berkali-kali anggota tubuhnya agar mampu berdiri dan membutuhkan waktu dan keinginan untuk mencoba. Tanpa hal itu tentu ia tidak akan bisa berjalan. Di dalam permainan sehari-hari, mereka juga melakukan eksperimen atau percobaan. Mainan bagus ia coba bongkar dan ia coba kembalikan seperti semula. Dan bahkan mainan itu mereka beri tambahan komponen atau asesoris lainnya seperti warna. Perhatikan pula ketika seorang anak sedang bermain dengan sejumlah potongan kayu warna-warni berbagai bentuk dan ukuran. Mereka menyusun, mengubah, menumpuk, memberinya nama dari bentuk yang mereka buat, hal itu dan terus menerus berulang-ulang hingga akhir menemukan sesuatu yang mereka anggap benar dan memuaskan. Banyak hal yang mereka lakukan dan berfokus kepada proses coba-coba dan melakukan percobaan. Inilah yang patut dicermati bagi guru apabila ia ingin mengembangkan berbagai media untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak.

3. Menyelidiki atau meneliti

Rancangan media yang anda kembangkan setidaknya juga bisa meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan penyelidikan dan penelitian sederhana. Bawalah mereka ke alam terbuka, misalnya dan bawalah beberapa rancangan media anda kemudian beri tugas mereka meneliti dengan menggunakan media yang anda rancang. Cara ini bisa menumbuhkembangkan dan membangkitkan rasa ingin tahu terhadap sesuatu. Jika ini dikelola dengan baik maka mereka akan bisa dengan sendirinya melakukan hal yang sama tanpa bantuan guru mereka.

4. Alat bantu

Dalam berbagai hal media memang bisa dikatakan sebagai alat bantu untuk memperlancar proses belajar mengajar. Alat bantu seperti itu misalnya benda atau alat untuk membantu anak bermain dan belajar. Misalnya air, tali, ember, alat tulis, kertas, dan sebagainya.

5. Mencapai tujuan pendidikan yang maksimal

Salah satu komponen yang menunjang pencapaian suatu tujuan pendidikan adalah media. Oleh karena itu komponen ini tidak boleh ditinggalkan atau diabaikan. Tanpa media maka proses belajar mengajar akan menjadi kurang bermakna, memperbesar kesalahpahaman, mengurangi kualitas penerimaan informasi dan pengetahuan, mempersulit guru dalam menjelaskan, membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk menjelaskan dan cenderung mengurangi kualitas belajar mengajar.

6. Alat peraga untuk memperjelas sesuatu (menghilangkan verbalisme)

Media pembelajaran juga bisa berfungsi sebagai alat peraga. Kita mengetahui bahwa dari perkembangan digunakannya media dalam dunia pendidikan memang media hanya berfungsi sebagai alat bantu dan peraga dalam kegiatan belajar mengajar. Media dalam hal ini hanya berfungsi sebagai saran yang diharapkan mampu meningkatkan motivasi, menghilangkan dan mengurangi verbalisme, memperjelas dan mempermudah konsep abstrak, dan meningkatkan daya serap belajar anak.

7. Mengembangkan imajinasi (kreativitas)

Adanya keluhan dari berbagai kalangan masyarakat tentang rendahnya kemampuan imajinatif dan kreativitas anak saat ini antara lain disebabkan oleh minimnya para guru menggunakan media efektif ketika mereka mengajar. Media bisa membuat anak lebih berpikir kreatif, mampu menyelesaikan berbagai permasalahan, mampu berpikir logis, penalaran yang tinggi dan mampu menemukan satu jawaban yang paling tepat terhadap masalah yang diberikan berdasarkan informasi yang tersedia. Media juga bisa lebih mampu memenuhi kepuasan diri anak. Misalnya saja, anak yang sedang bermain dengan balok-balok kayu atau dengan permainan konstruktif lainnya. Mereka sangat asik sekali dan bahkan tidak mau diganggu. Mereka mencoba membuat berbagai kombinasi baru dari balok-balok kayu tersebut.

8. Melaksanakan tugas yang diberikan

Banyak proses belajar yang memerlukan media untuk menyesuaikan dan memahami materi yang diberikan guru. Tugas dari guru pun demikian. Ketika seorang guru memberikan tugas yang membutuhkan suatu media maka ia harus menyediakan media tersebut agar anak bisa melaksanakan tugas yang diberikannya. Dengan demikian tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan yang diharapkan tergantung pada ketersediaan media. Nampaklah bahwa media bisa berperan dalam membantu mencapai tujuan belajar anak.

9. Melatih kepekaan berpikir

Proses belajar mengajar tidak hanya terkait dengan masalah pemberian/transfer ilmu pengetahuan (aspek kognisi dan psikomotorik) dari guru kepada anak semata, melainkan yang tidak kalah penting dan hakiki adalah bagaimana membangun jiwa, watak, moral, dan kepekaan berpikir anak karena dalam konteks ini pendidikan diarahkan pada pembinaan kemampuan kognitif dan afektif, dan keimanan anak secara bersinergi, bersama-sama dan berkeseluruhan. Dengan menggunakan dan memanfaatkan media dalam setiap proses membangun jiwa, watak, dan proses kepekaan berpikir maka peranan media akan menjadi semakin penting.

10. Digunakan sebagai alat permainan

Media gambar yang harus diwarnai oleh anak dapat memberikan contoh untuk hal ini. Media gambar tersebut bisa juga berfungsi sebagai alat permainan para anak. Dengan diberikan spidol warna, krayon, atau kelermaka anak diberikan kesempatan berekspresi sekaligus bermain dalam penuh warna di atas kertas poster. Dengan demikian media bisa berfungsi ganda, memahami gambar yang disediakan dan yang harus diberi warna, memahami arti warna, menggunakan warna yang sesuai dengan gambar tersebut.

11. Keperluan anak dalam melakukan tugas yang diberikan guru, seperti kertas lipat, atau menggunting, kertas HVS atau buku gambar untuk menggambar

Setiap benda yang berfungsi sebagai alat bantu sekaligus untuk meningkatkan kemampuan kognisi anak bisa dikembangkan sedemikian rupa sehingga media itu mampu membantu mencapai tujuan belajar anak. Misalnya, seorang guru memberi tugas kepada anaknya membuat gunung dan sawah. Tugas tersebut berfungsi untuk menunjukkan sebagian permukaan bumi atau relief permukaan bumi. Tugas yang diberikan tersebut harus dibuat sendiri sehingga dapat memupuk kreasi dan imajinasi anak. Sedangkan media dasar pembuatan gunung dan sawah itu seperti tanah liat/ serbuk gergaji/ semen/ampas sagu/ ampas tebu/ kayu, gabus, dan sebagainya dijadikan sumber inspirasi dan kreativitas anak.

C. Karakteristik Media

Media yang digunakan dalam pengembangan kognitif anak TK pada dasarnya merupakan media yang tidak berbahaya, menyenangkan, dan bisa membantu guru menghubungkan satu hal dengan hal lainnya. Perangkaian kemampuan kognitif yang telah diberikan bisa dijadikan tolok ukur keberhasilan media tersebut. Karakteristik media ini memiliki kelebihan dan keterbatasan sebagai berikut:

1. Kelebihan

a. Motivasi

Media mampu memenuhi kebutuhan, minat, atau keinginan untuk mengerjakan tugas yang harus diselesaikan secara menyenangkan. Oleh karena media pembelajaran ini mampu memancing minat atau motivasi anak maka pengalaman belajar yang akan mereka alami harus relevan dan berarti bagi mereka.

b. Perbedaan individual

Media bisa digunakan oleh berbagai anak yang memiliki berbagai factor seperti kemampuan intelektual, kepribadian dan cara belajar kognitif mempengaruhi kesiapan individu dan kemampuan untuk terlibat dalam belajar dan bermain. Jenis media ini bisa menyajikan materi untuk berbagai tingkat pemahaman anak yang akan menggunakan media tersebut.

c. Tujuan belajar

Media mampu mempercepat pencapaian tujuan belajar dan bermain dengan cara memberitahu anak tentang apa yang bisa ia harapkan dari proses belajarnya atau bermainnya. Pernyataan tujuan belajar akan membantu anak menyiapkan diri (baik mental, fisik, maupun sarana) dalam belajar dan membantu guru menyiapkan materi pelajaran dan permainan.

d. Organisasi isi pelajaran

Media pembelajaran dapat membantu anak untuk adapt mensintesa dan mengintegrasikan pengetahuan dengan lebih baik. Dengan cara mengorganisasikan isi dan prosedur atau keterampilan fisik yang dipelajari secara logis dan hati-hati melalui media maka anak akan mengerti dan mengingat materi pelajaran dan permainan lebih lama jika belajar disusun.

e. Persiapan sebelum belajar dan bermain

Media mampu membantu anak agar mereka mempunyai pengetahuan dan pengalaman belajar dan bermain yang sesuai dengan materi pelajaran dan permainan yang akan diterimanya.

f. Emosi

Belajar yang melibatkan kegembiraan, emosi dan perasaan pribadi, disamping intelektual, akan sangat mempengaruhi anak dan berkesan lebih lama. Media pembelajaran mampu menjadi alat yang sangat kuat dalam membangkitkan respons emosional seperti simpatik, mencintai, dan gembira. Oleh karena itu perhatian khusus diperlukan ketika dalam mendisain media pembelajaran jika respons emosional diharapkan dari anak untuk kepentingan meningkatkan motivasi belajar.

g. Partisipasi

Media mampu membangun tingkat partisipasi anak dengan cara melibatkan mental atau fisik selama pelajaran dan permainan berlangsung. Melalui partisipasi, besar kemungkinan anak akan mengerti dan menyimpan informasi yang dipresentasikan dalam pikirannya.

h. Umpan balik

Media mampu meningkatkan prestasi belajar anak jika anak secara periodic diberi tahu kemajuannya dalam belajar. Pengetahuan tentang keberhasilan belajar, penampilan yang baik, atau perbaikan yang diperlukan, akan meningkatkan motivasi belajar anak. Media pembelajaran interaktif dapat dirancang untuk memberikan umpan balik yang dibutuhkan anak.

i. Reinforcement (penguatan)

Media mampu meningkatkan reinforcement anak, motivasi, membangkitkan rasa percaya diri, dan akan mempengaruhi perilaku positif. Ketika anak berhasil dalam belajarnya, ia akan terdorong untuk melanjutkan pelajaran berikutnya.

j. Latihan dan pengulangan

Media mampu memperpanjang ingatan anak terhadap pengetahuan dan keterampilan baru jika media tersebut dilengkapi dengan latihan dan pengetahuan. Pergaulan perlu diberikan pada anak agar pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari menjadi bagian dari kemampuan intelektualnya.

k. Aplikasi

Media pembelajaran dapat membantu menggeneralisasi materi pembelajaran dan permainan yang diberikan kepada anak sebelum guru memberikan kesempatan kepada anak untuk mengaplikasikannya. Hasil yang diinginkan dari suatu pembelajaran dengan menggunakan media adalah menambah kemampuan individual dalam mengaplikasikan atau mentransfer belajar pada suatu situasi atau masalah baru.

Semua kekuatan media tersebut dapat diaplikasikan secara langsung atau tidak langsung dalam desain berbagai macam media pembelajaran. Beberapa prinsip ini juga berhubungan dengan maksud agar media digunakan bersamaan dengan permainan dan kegiatan-kegiatan lainnya. Oleh karena itu tahap perencanaan dan produksi media tidak dapat dipisahkan dari tahap perencanaan penggunaannya. Jika faktor-faktor tersebut dipertimbangkan dengan baik maka kualitas media serta hasilnya dalam pelajaran dan permainan akan sangat efektif.

2. Keterbatasan

- a. Setiap media untuk para anak TK masih membutuhkan penjelasan dari gurunya.
- b. Persiapan dan perencanaan harus dilakukan sebaik mungkin sebelum media digunakan agar perhatian anak tidak jauh dari media yang akan digunakan.
- c. Pengoperasian media yang menggunakan listrik tentu akan menyalahi syarat-syarat media untuk anak TK .
- d. Sebagian besar media yang tidak menggunakan listrik adalah media diam (still image) sehingga cenderung membosankan untuk anaktingkat TK.
- e. Jika materi yang disajikan biasanya terlalu banyak, menyebabkan anak bosan mengikutinya.
- f. Memerlukan perawatan yang agak susah karena biasanya bahan pembuatan media bukan listrik mudah rusak dan sulit menyimpannya.
- g. Waktu pembuatan media nonlistrik cenderung lama dan biasanya hanya bisa dibuat dengan cara manual serta hasilnya tidak tahan lama
- h. Tidak dapat diproduksi dalam waktu cepat dan cenderung tidak bisa perisis sama satu dan lainnya.
- i. Relative kurang memiliki efek dinamis.

D. Syarat-syarat Media dalam Pengembangan Kognitif

1. Menarik/ menyenangkan baik warna maupun bentuk

Selain orang dewasa, anak kecil usia TK juga menyukai warna. Oleh karena itu gunakanlah warna sesuai kebutuhan dan tujuan belajar. Pemilihan warna juga perlu memperhatikan kekontrasan dan keharmonisan. Tujuan memperhatikan kekontrasan adalah agar mudah dibaca dan dilihat oleh anak. Jangan sampai huruf (jika sedang belajar membaca) sulit dibaca karena warna huruf tidak kontras dengan warna dasar. Warna harus kontras dengan latar belakangnya. Warna huruf yang kurang kontras akan sulit dibaca. Jika warna latarnya gelap, maka warna huruf harus terang. Sedangkan tujuan memperhatikan keharmonisan agar anak tertarik dengan display yang anda buat dan mata mereka tidak lelah melihatnya.

Bagaimana agar warna yang anda gunakan menarik ?misalnya anda membuat suatu display, maka cobalah gunakan kombinasi yang tidak biasa dari bentuk huruf dan gambar. Warna

yang mencolok dan tidak umum dari suatu suasana dan sebagainya. Per kaya dengan tekstur yang harmonis dan serasi dengan gambar dan huruf.

Cara lain yang bisa membuat media menjadi menarik adalah dengan menyediakan kesempatan berinteraksi bagi anak dan guru. Misalnya anak diminta menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang gambar yang kurang dari satu display.

2. Tumpul (tidak tajam bentuknya)

Hindari segala macam media yang berbentuk lancip, runcing, runcing, tajam, untuk menghindari hal-hal yang tidak anda inginkan. Anak TK yang masih sangat muda belum memahami dan mengetahui bahaya dari benda-benda berbahaya, termasuk benda yang tajam dan runcing. Hindari pula alat-alat penunjuang yang bisa membahayakan mereka seperti gunting, pisau, jangka, pensil, silet, cutter dan sebagainya. Jika alat-alat tersebut memang harus digunakan untuk mengerjakan mereka membuat sesuatu maka pengawasan harus lebih ketat. Jika perlu anda didampingi oleh para asisiten.

3. Ukuran disesuaikan anak usia TK

Arti ukuran disini adalah setiap bahan dan media yang akan digunakan selama proses belajar dan bermain. Ketika anda menggunakan balok bersusun untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak maka gunakanlah ukuran yang bisa dipegang atau digenggam oleh anak. Perhatikan juga berat dan permukaan balok.

4. Tidak membahayakan anak

Tingkat bahaya media yang digunakan oleh anak jangan diukur dengan orang seusia anda. Sebuah gunting tentu saja tidak membahayakan anda tetapi sangat mengerikan jika dipegang oleh seorang anak yang kurang mengerti kegunaan gunting tersebut.

5. Dapat dimanipulasi

Setiap media dan alat permainan yang akan diberikan anak sebaiknya bisa dimanipulasi sehingga bisa meningkatkan kreatifitas dan kemampuan kognitif anak. Anda sebagai guru juga bisa lebih leluasa memanfaatkan media yang anda kembangkan. Misalnya, bak pasir yang

biasanya digunakan untuk sebagai tempat bermain maka di lain kesempatan pasir tersebut bisa digunakan untuk belajar dan bermain dengan melakukan percobaan menyaring air kotor.

E. Tugas dan Latihan

1. Diskusikan dengan teman mu media apa saja yang dapat digunakan dalam pengembangan kognitif anak usia dini

F. Rubrik Penilaian

Lisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan media apa saja yang dapat digunakan untuk mengembangkan kognitif anak sehingga anak tumbuh dan berkembang berdasarkan lingkungan anak. Mahasiswa diharapkan mencetitakan sesuai dengan tema yang diajarkan pada anak				
2	Mahasiswa diminta untuk merespon dari apa yang diceritakan teman				

Tulisan

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
1	Jelaskan fungsi media dalam mengembangkan kognitif anak				

	dalam pembelajarn				
2	Jelaskan syarat- syarat media yang dapat mengembangkan kognitif anak usia dini masing- masing buat contoh				
3					

Sikap

No	Indicator Nama	Ingin tahu	Percaya diri	Tanggung jawab	Disiplin	Teliti	Bertanya	Mnejawab	Menanggapi	Kejujuran	Kedisiplinan	Nilai

Kerja Diskusi

No	Fase	Deskripsi kegiatan	Skor			
			1	2	3	4
1	Persiapan	1. Kehadiran anggota (kelengkapannya) 2. Bahan presentasi 3. Media presentasi				
2	Preentasi	1. Ketetapan materi yag disajikan 2. Etika penyajian 3. Mengkomunikasikan materi dengan jelas				

3	diskusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aturan berdiskusi 2. Ketetapan mengeluarkan ide 				
---	---------	---	--	--	--	--

G. Bahan Rujukan

Fakhrudin, Umar, Asef. 2010. *Sukses Menjadi Guru TK – PAUD*. Yogyakarta: Bening

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

Syah. Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif*. Yogyakarta: Kanisius

DAFTAR PUSTAKA

- Fakhruddin, Umar, Asef. 2010. *Sukses Menjadi Guru TK – PAUD*. Yogyakarta: Bening
- Isjoni. 2011. *Model Pembelajaran Anak Usia Dini*. Bandung: Alfabeta
- Munandar, Utami. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Muslihatun, R. 1999. *Metode Pengembangan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Rineka Cipta
- Padmodewo, Soemiarti. 2000. *Pendidikan Anak Usia Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Patmodowo, Soemiarti. 1995. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Santrock, John W. 1995. *Life – Span Development*. Jakarta: Erlangga
- Sujiono, Yuliani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks
- Sumanto. 2014. *Psikologi Perkembangan Fungsi dan Teori*. Yogyakarta: CAPS
- Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif*. Yogyakarta: Kanisius
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Media Group
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Tedja Saputra, Mayki S. 2001. *Bermain, Mainan dan Permainan*. Jakarta: Grasindo.
- Yamin, Sanan. 2013. *Panduan PAUD Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Persada Group
- Yus, Anita. 2011. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Prenada Media

Tinjauan Mata Kuliah

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan lembaga yang memberikan layanan kepada anak usia dini pada rentangan usia 0-6 tahun. Para pendidik di lembaga ini harus dapat memberikan layanan secara profesional kepada anak didiknya dalam rangka peletakan dasar ke arah pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan, agar anak didiknya mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan serta mempersiapkan diri mereka untuk memasuki pendidikan dasar.

Upaya tersebut tidaklah mudah, oleh sebab itu para pendidik atau calon guru harus membekali diri dengan kemampuan merancang serta melaksanakan program kegiatan yang utuh yang dapat dicapai melalui tema-tema dalam pembelajaran anak usia dini yang menarik dan menyenangkan bagi anak, dengan memperhatikan lingkungan dan perkembangan anak. Maka dari itu perlu diberikan pada mahasiswa PGPAUD mata kuliah metodologi pengembangan kognitif AUD, yang memberikan wawasan tentang teori dan pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi anak dalam membangun pengetahuannya.

Mengingat pentingnya kemampuan tersebut, maka pada mata kuliah ini mahasiswa diajak untuk mengkaji dan berlatih merancang dan menerapkan metode pengembangan kognitif anak usia dini dengan berlandaskan pada berbagai teori dan pendekatan.

Setelah mempelajari mata kuliah metodologi pengembangan Kognitif anak usia dini, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan :

1. Menjelaskan konsep perkembangan kognitif
2. Menjelaskan karakteristik perkembangan kognitif AUD
3. Menjelaskan klasifikasi dan program stimuli perkembangan kognitif AUD
4. Menjelaskan teori perkembangan kognitif *Jean Piaget*
5. *Menjelaskan teori perkembangan kognitif Lev Vygotsky*
6. Menjelaskan membangun pengetahuan AUD
7. Menjelaskan *multiple intelligent* AUD
8. Menjelaskan metode pengembangan kognitif AUD
9. Menerapkan berbagai media dalam pengembangan kognitif AUD
10. Menjelaskan evaluasi pengembangan kognitif AUD