PENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK MELALUI PERMAINAN MAZE GEOMETRI DI TK NEGERI PEMBINA LUBUK SIKAPING

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

MISNAH NIM: 2009/52789

JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2012

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak melalui Permainan *Maze* Geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping

Nama : Misnah NIM : 2009/52789

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 21 Januari 2012

Tim Penguji,

			Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	÷	Drs. Indra Jaya, M.Pd	1.
2.	Sekretaris	:	Dr. Dadan Suryana	2. 2 -
3.	Anggota	•	Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd	3.
4.	Anggota	•	Indra Yeni, S.Pd.	4. \$6
5.	Anggota	:	Saridewi, M.Pd.	5.

ABSTRAK

Misnah, 2012. Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan *Maze* Geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Kemampuan kognitif anak di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping masih rendah (di bawah KKM yang diterapkan). Tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan kognitif anak terhadap pemahaman bentuk-bentuk geometri.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan subjek penelitian anak TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping kelas B3 yang berjumlah 19 orang anak dengan menggunakan metode demonstrasi praktek langsung, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan format hasil penelitian anak, selanjutnya diolah dengan teknik persentase.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil penelitian disetiap siklus telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak dari siklus I pada umumnya masih terlihat rendah, pada siklus I peningkatan kemampuan kognitif anak terlihat masih kurang dan dilanjutkan pada siklus II perkembangan kognitif anak menjadi lebih meningkat serta menunjukkan hasil yang positif dan sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal. Kecenderungan peningkatan terbesar dicapai pada kemampuan serta keberanian anak dalam melakukan permainan maze geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping sehingga hasil rata-rata kemampuan kognitif anak melebihi kriteria ketuntasan maksimal yang telah ditetapkan.

Ternyata kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan permainan *maze* dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kepada kehadhirat Allah SWT yang telah senantiasa memberikan rahmat, nikmat, serta karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan *Maze* Geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping". Tujuan penelitian skripsi ini adalah dalam rangka menyelesaikan studi S1 di Jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang

Selesainya penelitian skripsi ini adalah berkat bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Bapak Drs. Indra Jaya, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Bapak Dr. Dadan Suryana selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 3. Ibu Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku ketua jurusan PG-PAUD yang telah memfasilitasi penelitian skripsi ini.
- 4. Bapak Prof. Dr. H. Firman, MS.Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
- Seluruh staf dosen dan staf tata usaha Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.

6. Ibu Yemmi Erna selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan kesempatan waktu bagi peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini.

7. Dan semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat peneliti tuliskan namanya satu persatu.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan yang telah diberikan kepada peneliti akan mendapat limpahan rahmat dari Allah SWT. Akhir kata peneliti mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun.

Padang, Januari 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

Halar	nan
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GRAFIK	Xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	
4	
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	
E. Rancangan Pemecahan Masalah	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Manfaat Penelitian	5
H. Defenisi Operasional	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	. 7
1. Hakikat Anak Usia Dini	. 7
2. Perkembangan Anak Usia Dini	. 12
3. Hakikat Perkembangan Kognitif	. 18
4. Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan	
Maze dengan bentuk geometri	
5. Hakikat Bermain Anak Usia Dini	25
6. Media Pembelajaran	36
B. Penelitian yang Relevan	40
C. Kerangka Konseptual	
D. Hipotesis Tindakan	42
BAB III. RANCANGAN PENELITIAN	43
A. Jenis Penelitian	43
B. Subjek Penelitian	
C. Prosedur Penelitian	
D. Instrumentasi	
E. Teknik Pengumpulan Data	
F. Teknik Analisis Data	

BAB IV. H	ASIL PENELITIAN	64
A.	. Deskripsi	64
	1. Deskripsi Kondisi Awal	
	2. Deskripsi Siklus I	68
	3. Deskripsi Siklus II	80
В.	Analisi Data	
	1. Analisis Siklus I	101
	2. Analisis Siklus II	102
	3. Analisis Hasil Observasi	103
C.	Pembahasan	107
BAB V. PE	ENUTUP	110
	Simpulan	
B.	Implikasi	111
	Saran	

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Ha	laman
Tabel 1	Format observasi	57
Tabel 2	Format wawancara	58
Tabel 3	Kemampuan kognitif anak pada kondisi awal	64
Tabel 4	Hasil format penilaian anak pada kondisi awal	66
Tabel 5	Kemampuan kognitif anak pada siklus I (setelah tindakan)	73
Tabel 6	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus I	
	Pertemuan I, II, III	76
Tabel 7	Hasil wawancara anak pada siklus I (setelah tindakan)	80
Tabel 8	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus I	
	Pertemuan I	81
Tabel 9	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus I	
	Pertemuan II	83
Tabel 10	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus I	
	Pertemuan III	84
Tabel 11	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus II	
	(setelah tindakan)	92
Tabel 12	Hasil observasi perkembangan kognitif anak siklus II	
	Pertemuan I, II, III	94
Tabel 13	Hasil wawancara pada siklus II (setelah tindakan)	96
Tabel 14	Hasil observasi kemampuan kognitif anak siklus II	
	Pertemuan I	97
Tabel 15	Hasil observasi kemampuan kognitif anak siklus II	
	Pertemuan II	98
Tabel 16	Hasil observasi kemampuan kognitif anak siklus II	
	Pertemuan III	100
Tabel 17	Persentase perkembangan kognitif anak	
	(kategori nilai sangat tinggi)	104
Tabel 18	Persentase perkembangan kognitif anak (kategori nilai tinggi) 105
Tabel 19	Persentase perkembangan kognitif anak (kategori nilai rendal	h) 106

DAFTAR GRAFIK

	На	laman
Grafik 1	Kemampuan kognitif anak pada kondisi awal	65
Grafik 2	Kemampuan kognitif anak pada siklus I	74
Grafik 3	Pertemuan I, II, III Siklus I	79
Grafik 4	Kemampuan kognitif anak Siklus I pertemuan I	82
Grafik 5	Kemampuan kognitif anak Siklus I pertemuan II	84
Grafik 6	Kemampuan kognitif anak Siklus I pertemuan III	85
Grafik 7	Kemampuan kognitif anak Siklus II	93
Grafik 8	Pertemuan I, II, III Siklus II	95
Grafik 9	Perkembangan kognitif anak Siklus II pertemuan I	98
Grafik 10	Perkembangan kognitif anak Siklus II pertemuan II	99
Grafik 11	Perkembangan kognitif anak Siklus II pertemuan III	101
Grafik 12	Perkembangan kognitif anak kategori nilai sangat tinggi	104
Grafik 13	Perkembangan kognitif anak kategori nilai tinggi	105
Grafik 14	Perkembangan kognitif anak kategori nilai rendah	106

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menyikapi perkembangan pendidikan bagi Anak Usia Dini dan berbagai konsep serta strategi dalam merealisasikan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar tidaklah bijaksana apabila berjalan terlalu lambat atau bahkan berhenti ditempat. Pendidikan yang berjalan lambat atau berhenti di tempat sangatlah tidak cocok dengan tujuan dari penyelenggaraan pendidikan. Tujuan dari penyelenggaraan pendidikan ini adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan menuju kedewasaan intelektual, sosial, emosional, sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh individu.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Perwujudan suasana belajar agar peserta didik menjadi aktif hendaknya dimulai dari usia dini. Karena, seperti yang diketahui bahwa pada masa ini adalah masa keemasan (*Golden Age*) bagi anak. Anak Usia Dini adalah sosok yang sangat istimewa. Anak adalah individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pusat dan sangat fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak memiliki dunia dan karakteristik sendiri

yang jauh berbeda dari orang dewasa. Dunia Anak Usia Dini memiliki perkembangan pembentukan otak, intelegensi, kepribadian, memori, dan aspek perkembangan lainnya.

Berdasarkan hal tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pendidikan pada Anak Usia Dini sangat penting dalam rangka membantu anak didik mengembangkan potensi psikis maupun fisik yang meliputi nilai moral, agama, kognitif, fisik motorik, dan seni agar siap memasuki pendidikan dasar

Pendidikan usia dini merupakan periode yang penting yang perlu mendapat penanganan sedini mungkin. Usia dini merupakan periode sensitif atau masa peka pada anak, yaitu suatu periode dimana suatu fungsi tertentu perlu distimulus, diarahkan sehingga tidak terhambat perkembangannya. Pemberian stimulus merupakan hal yang sangat membantu anak untuk berkembang. Anak yang terstimulus dengan baik dan sempurna maka tidak hanya satu perkembangan saja yang akan berkembang tapi bisa bermacammacam aspek perkembangan yang berkembang dengan baik.

Tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan anak didik untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat.

Usia Taman Kanak-kanak biasanya minat anak terhadap permainan mencari jejak umumnya sudah besar, hal ini terlihat saat anak mulai mencari keberadaan saudaranya atau mainan yang dibutuhkannya. Hal ini akan terus

berkembang dan dapat dikombinasikan dengan pengenalan bentuk-bentuk geometri serta pembelajaran tentang berhitung. Berhitung merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuhkembangkan keterampilan berhitung yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematis. Jadi, pembelajaran tentang bentuk bentuk geometri yang digabungkan dengan berhitung adalah kegiatan yang sangat berguna bagi perkembangan kognitif anak. Selain itu, permainan bentuk-bentuk geometri melalui berhitung juga diperlukan untuk pembentukan sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin pada diri anak.

Kenyataannya, di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping peneliti menemukan fenomena kemapuan kognitif anak yang belum berkembang secara optimal. Antara lain, 1) Perkembangan logika anak belum secara maksimal, hal ini terlihat dalam kegiatan berhitung, mengelompokkan, dan menentukan posisi. 2) Anak kurang mampu menyelesaikan permasalahannya, contohnya saja anak kurang mampu menyelesaikan permainan-permainan yang menuntut kemampuan berpikir sederhana, hal itu terjadi karena penyediaan alat/ media pembelajaran yang kurang dalam proses pembelajaran kognitif, strategi guru yang tidak bervariasi dalam perkembangan kognitif anak. Biasanya guru hanya menceritakan atau hanya menggunakan media itu ke itu saja yang ada di Sekolah, walaupun media itu sudah mulai tidak menarik dari bentuk dan warnanya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan *Maze* dengan Menggunakan Bentuk-Bentuk Geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul dalam peningkatan kemampuan kognitif melalui permainan *maze* menggunakan bentuk-bentuk geometri sebagai berikut :

- 1. Kognitif anak belum berkembang secara optimal
- 2. Anak kurang mampu menyelesaikan permasalahannya
- 3. Kurangnya alat/media pembelajaran dalam pengembangan kognitif anak
- 4. Strategi guru dalam kegiatan pembelajaran belum sesuai dengan rencana pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan kognitif.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

- 1. Media dan metode pengembangan kognitif anak
- 2. Perkembangan kognitif anak belum maksimal

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditemukan di atas, maka perumusan dalam penelitian ini adalah, "Bagaimana permainan *maze* geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping?"

E. Rancangan Pemecahan Masalah

Rancangan pemecahan masalah dalam penelitian adalah "Pengembangan kognitif anak dapat ditingkatkan melalui permainan *maze* geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping"

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah "untuk mengembangkan kognitif anak melalui permainan *maze* geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping"

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari upaya peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan *maze* geometri.

1. Bagi Anak

Bagi anak didik yang terlibat sebagai subjek penelitian mempunyai implikasi langsung terhadap perubahan dan meningkatkan kemampuan kognitif anak

2. Bagi Guru

Untuk meningkatkan kreatifitas dan ide-ide yang baru dalam menciptakan suasana dan minat belajar peserta didik

3. Bagi Sekolah

Sebagai sarana untuk menambah koleksi media-media atau alat pembelajaran di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping.

4. Bagi Masyarakat

Sebagai saran untuk meningkatkan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas dan berilmu pengetahuan yang tinggi.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan dan inspirasi bagi peneliti lain yang tertarik meneliti hal yang sama dengan aspek yang berbeda di masa yang akan datang.

H. Definisi Operasional

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

Permainan *Maze* merupakan suatu permainan mencari jejak secara sederhana dan memiliki 3-4 jalan. Jalan yang ada memiliki rintangan-rintangan yang menuntut anak mengembangkan kognitifnya karena anak mencari jalan yang paling benar untuk menuju bentuk-bentuk geometri yang dicarinya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah manusia yang polos serta memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa serta akan berkembang menjadi manusia seutuhnya. Anak memiliki berbagai macam potensi yang harus dikembangkan, meskipun pada umumnya anak memiliki pola perkembangan yang sama tetapi ritme perkembangan akan berbeda satu sama lainnya karena pada dasarnya anak bersifat individual.

a. Pengertian Anak Usia Dini

Usia dini merupakan periode awal yang paling penting dan mendasar sepanjang rentang pertumbuhan dan perkembangan kehidupan manusia. Pada usia dini semua potensi anak berkembang sangat cepat. Menurut Hartati (2007:10) pengertian Anak Usia Dini memiliki batasan usia dan pemahaman yang beragam, tergantung dari sudut pandang yang digunakan. sudut pandang yang digunakan ini bermacam-macam, ada orang yang berpendapat bahwa anak usia dini adalah manusia dewasa yang mini. Pemikiran ini berdampak pada pola perlakuan yang diberikan pada anak yang sebenarnya anak ini masih polos dan belum tau apa-apa.

Definisi yang dikemukakan oleh NAEYC (*Nasional Assosiation Education For Young Chlidren*) dalam Hartati (2007:10) bahwa Anak Usia Dini adalah sekelompok individu yang berbeda pada rentang usia antara 0-8 tahun. Anak Asia Dini Merupakan sekelompok manusia yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan secara terus menerus. Jadi anak usia dini adalah *a unique person* (individu yang unik) dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, social emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tahapan yang dilalui anak tersebut.

Tahapan anak usia dini menurut Noorlaila (2010:17) dibedakan ke dalam tahap-tahap sebagai berikut.

- Sebelum sekolah atau masa pertumbuhan usia 1-2 tahun. Masa ini adalah masa bermain seutuhnya bagi anak.
- 2) Pra Sekolah dan masa Taman Kanak-kanak usia 3-5 tahun. Pada masa ini anak sudah mulai menggunakan prinsip bermain sambil belajar. Secara tidak langsung saat anak bermain, sebenarnya mereka sedang belajar.

3) Usia awal Sekolah, umur 6-7 tahun

Tentunya dari klasifikasi tahapan Anak Usia Dini di atas hendaknya kita sepakat untuk membentuk pribadi yang utuh. Cara membentuk pribadi yang utuh ini adalah mengarahkan pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif, sosial-emosional, kreativitas, dan

bahasa mereka secara seimbang. Pembentukan pribadi yang seimbang pada Anak Usia Dini merupakan hal yang sangat potensial untuk belajar, sebagai upaya untuk menciptakan generasi yang berkualitas. Waktu yang sangat baik untuk memaksimalkan kecerdasan anak dimulai pada tiga tahun pertama, semakin muda semakin kuat pengaruhnya.

b. Karakteristik Anak Usia Dini

Anak adalah individu yang sedang mengalami suatu proses perkembangan yang sangat pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak memiliki dunia dan karakter sendiri yang jauh berbeda dari dunia dan karakteristik orang dewasa. Anak Usia Dini sangat aktif, dinamis, antusias dan hampir selalu ingin tahu dengan apa yang didengar dan dilihatnya serta seolah-olah tak pernah berhenti belajar.

Anak Usia Dini memiliki karakteristik yang khas dan berbeda dengan anak yang lain yang berada di atas usia 8 tahun. Karakteristik anak usia dini yang khas ini dikemukakan oleh Solehuddin dalam Elizar (2005:17) adalah sebagai berikut:

1) Egosentris

Egosentris bermakna egois, umumnya Anak Usia Dini memiliki sifat ini. Anak Usia Dini sering melihat dan memahami sesuatu dari sudut pandang dan kepentingannya sendiri. Contohnya saja,

Anak Usia Dini masih sering menangis saat memperebutkan mainan atau keinginannya tidak terpenuhi.

2) Memiliki *Curriosity* yang tinggi

Bagi anak apapun yang dijumpai merupakan hal yang menakjubkan dan istimewa dalam persepsinya. Rasa keingintahuan anak yang tinggi ditimbulkan dari hal yang menarik perhatiannya. Anak Usia Dini lebih tertarik pada benda-benda yang menimbulkan akibat dibandingkan dengan benda yang biasa. Contohnya saja, anak lebih menyukai api, pisau, air, dan korek api.

3) Mahluk sosial

Anak senang diterima dan berada bersama teman sebayanya. Kebersamaan ini membuat mereka saling bekerja sama dalam membuat rencana dan menyelesaikan pekerjaannya. Biasanya dalam kebersamaan, mereka saling memberikan semangat dengan sesama temannya. Anak membangun konsep diri melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya.

4) The unique person

Setiap anak berbeda, mereka memiliki bawaan, minat, kapabilitas dan latar belakang kehidupan yang sangat berbeda antara satu sama lainnya. Sehingga penanganan setiap anak itu berbeda pula caranya. Walaupun ada sedikit kesamaan satu

sama lainnya, mereka tetap memiliki gaya belajar, minat dan latar belakang keluarga yang berbeda.

5) Kaya dengan fantasi

Anak dapat bercerita melebihi pengalaman-pengalaman aktualnya atau bahkan bertanya tentang hal-hal gaib sekalipun. Hal ini disebabkan karena imajinasi anak berkembang melebihi apa yang dilihatnya. Sebagai contoh, saat anak melihat robot maka iamajinasinya berkembang bagaimana robot itu berjalan, bertempur dan seterusnya.

6) Daya konsentrasi yang pendek

Biasanya Anak Usia Dini sulit berkonsentrasi pada suatu kegiatan dalam jangka waktu yang lama. Anak selalu cepat mengalihkan perhatiannya pada hal yang lain, kecuali bila memang kegiatan itu menyenangkan, bervariasi dan tidak membosankan.

Masa usia dini merupakan masa belajar yang paling potensial Masa Anak Usia Dini merupakan masa *Golden Age* atau *Magic Years*. Masa awal kehidupan tersebut sebagai masa dimana apapun yang diajarkan akan mudah ditiru dan dipelajari oleh anak.

Jadi, setiap Anak Usia Dini memiliki karakteristik yang berbeda-beda dan juga sangat berbeda dengan anak yang di atas 8 tahun. Perbedaan inilah yang membuat Anak Usia Dini ini unik dibandingkan anak usia di atas 8 tahun, setiap Anak Usia Dini mungkin saja memiliki sifat egosentris tetapi tidak dapat dipastikan memiliki karakteristik Anak Usia Dini yang lainnya.

2. Perkembangan Anak Usia Dini

Kehadiran anak bagi kehidupan manusia adalah anugerah, anak bukanlah orang dewasa dalam ukuran kecil. Oleh sebab itu, anak harus diperlakukan sesuai dengan tahap-tahap perkembnagan anak. Jadi, materi maupun metodologi pendidikan yang dipakai dalam rangka pendidikan Usia Dini harus memperhatikan tingkat perkembangan. Anak Memperhatikan tingkat perkembangan sama halnya dengan mempertimbangkan tugas perkembangan mereka, karena setiap periode juga mengemban tugas perkembangan tertentu.

a. Aspek Perkembangan Anak Usia Dini

Menurut Musfiroh (2005:82) perkembangan Anak Usia Dini (4-5) tahun meliputi berbagai aspek perkembangan yaitu :

1) Perkembangan bahasa

Ketika memasuki Taman Kanak-kanak atau usia 4 tahun, anak sudah dapat memberikan sejumlah informasi dan menggunakan berbagai pertanyaan dengan menggunakan kata "apa, mengapa, kapan, di mana dan siapa". Pada usia ini anak sudah mulai beragumentasi dan tertawa saat temannya menggunakan kata yang salah.

2) Perkembangan logika-matematika

Perkembangan logika-matematika berkaitan dengan perkembangan kemampuan berpikir sisitematis, menggunakan angka, menghitung, menemukan hubungan sebab akibat, dan membuat klasipikasi. Anak yang terbiasa dengan hal ini lebih berhasil dalam tugas tersebut dibandingkan dari pada yang tidak pernah.

Jadi, aspek perkembangan Anak Usia Dini meliputi perkembangan bahasa dan logika-matematika. Kedua aspek ini dapat dikembangkan melalui permainan maze dengan bentukbentuk geometri. Saat anak menghitung, dan menyusun bentuk geometri tersebut logika matematika anak mengalami proses perkembangan.

b. Prinsip-prinsip Perkembangan Anak Usia Dini

Penerapan prinsip-prinsip perkembangan anak didik bertujuan agar tercapainya proses belajar yang efektif. Menurut Copple 1997 dalam Hartati (2007:17) ada beberapa prinsip perkembangan anak.

 Aspek-aspek perkembangan anak seperti fisik, sosial emosional, dan kognitif satu dengan yang lain saling terkait secara erat. Jadi, antara perkembangan kecerdasan yang satu dengan kecerdasan yang lain saling berpengaruh.

- 2) Perkembangan terjadi dalam suatu urutan. Urutan pertumbuhan dan perkembangan yang relatif stabil terjadi pada anak selama usia dini. Pada usia dini perubahan terjadi pada seluruh aspek perkembangan, yaitu fisik, emosi, sosial, bahasa dan kognitif.
- 3) pengalaman pertama anak bersifat komulatif dalam arti bahwa jika suatu pengalaman jarang terjadi, maka pengalaman itu bisa memiliki sedikit pengaruh. Sebaliknya, jika pengalaman itu sering terjadi, maka pengaruhnya bisa kuat, kekal, dan bahkan semakin bertambah.
- 4) Bermain merupakan suatu sarana penting bagi perkembangan sosial, emosional dan kognitif anak, dan juga merefleksikan perkembangan anak.

Dapat disimpulkan, bahwa prinsip perkembangan Anak Usia Dini memiliki beberapa kategori yang menjadi dasar untuk pngembangan kognitif anak. Prinsip ini dapat dikembangkan pada setiap aspek perkembangan dan hendaknya dilakukan pada setiap aspek perkembangan karena semuanya saling terkait.

c. Tugas Perkembangan Anak Usia Dini

Tugas perkembangan merupakan suatu tugas yang muncul dalam suatu periode tertentu dalam kehidupan individu. Pada setiap masa perkembangan individu, ada berbagai tugas perkembangan yang harus dikuasai. Adapun tugas pekembangan masa anak usia dini

menurut Carolyn dkk dalam Syaodih (2005:27) adalah sebagai berikut:

- Perkembangan mrnjadi pribadi yang mandiri. Anak belajar untuk berkembang menjadi pribadi yang bertanggung jawab sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia dini
- Belajar memberi, berbagi dan memperoleh kasih sayang. Saat ini terjadi ketika anak mulai bersosialisasi dengan teman sebayanya di Taman Kanak-Kanak
- Belajar bergaul dengan anak lain. Anak belajar bergaul dengan orang lain di luar lingkungan keluarga.
- 4) Mengembangkan pengendalian diri. Anak belajar bertingkah laku sesuai dengan tuntutan lingkungannya. Anak belajar mengendalikan diri dalam berhubungan dengan orang lain.
- 5) Belajar menguasai keterampilan motorik halus dan kasar.
- 6) Belajar mengenal lingkungan fisik dan mengendalikannya. Anak belajar mengenal benda-benda yang ada disekitarnya dan mengetahui fungsinya

Jadi, tugas perkembangan Anak Usia Dini hendaknya dikuasai oleh anak itu sendiri. Penguasaan tugas perkembangan ini akan membantu anak dalam mengembangkan berbagai aspek. Pemberian pembelajaran tentang tugas-tugas seperti di atas dapat dilakukan dari dini, semakin intensifnya pembelajaran tentang tugas-tugas ini akan memberikan pemahaman kepada anak bahwa mereka harus mulai

belajar untuk saling berbagi, bergaul, mengendalikan diri, memberi dan juga mandiri.

d. Teori Perkembangan Anak Usia Dini

Menurut Partini (2010:14) secara umum teori perkembangan anak dapat diklasifikasikan ke dalam tiga bagian yaitu :

- 1) Behavioral theory of development berpendapat bahwa anak dilahirkan seperti kertas putih. Oleh sebab itu pengembangan kemampuan dan keterampilan Anak Usia Dini sangat ditentukan oleh orang dewasa yang menulis atau mewarnai kertas tersebut.
- 2) Nativistic theory of development, anak mempunyai kemampuan untuk mengembangkan dirinya sendiri secara alamiah. Apabila sudah mencapai tingkat kematangannya, anak akan mampu mengembangkan dirinya sendiri.
- 3) Contructivistic theory of development, perkembangan anak usia dini didasarkan pada interaksi antara faktor-faktor biologis, kematangan, lingkungan, sosial dan lain-lain yang berkaitan satu dengan yang lain.

Dapat disimpulkan, pada teorinya perkembangan Anak Usia Dini haruslah seimbang antara faktor biologis, kematangan, lingkungan, sosial dan lain-lain. Keseimbangan antara faktorfaktor ini akan mendapatkan hasil yang memuaskan untuk perkembangan Anak Usia Dini karena perkembangan anak tidak akan berjalan bagus kalau hanya satu faktor yang berkembang.

Beberapa teori yang bisa dilihat menurut Partini (2010:16) antara lain :

1) Teori Berorientasi Biologis

Anak dilahirkan dengan mewarisi gen orang tuanya, dengan kata lain faktor keturunan yang dibawa sejak lahirlah yang menjadi sorotan utama dalam perkembangan Anak Usia Dini.

2) Teori Psikodinamika

Seorang anak terlahir dengan dua macam energibawaan yaitu biologis atau libido dan nafsu. Ketika anak berusaha untuk mengendalikan libido dan nafsunya maka sudah dapat dikatakan bahwa perkembangan Anak Usia Dini sudah dialami oleh anak.

3) Teori Lingkungan

Interaksi anak dengan lingkungan akan mempengaruhi perkembangan anak. Jadi, hendaknya orang tua atau guru dapat membantu anak dalam perkembangan ketika anak melakukan interaksi atau pergaulan dengan orang lain.

Berdasarkan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan Anak Usia Dini tidak hanya dipengaruhi oleh diri anak itu sendiri tetapi juga dipengaruhi oleh faktor keturunan, biologis, dan lingkungan tempat anak berinteraksi. Setiap anak membutuhkan orang lain untuk mengembangankan potensi yang ada pada dirinya. Oleh karena itu, sebagai orang tua dan guru haruslah dapat membantu dan membimbing anak dalam proses perkembangannya.

3. Hakikat Perkembangan Kognitif

Dalam Sujiono (2008:1.5) menjelaskan individu berpikir menggunakan pikirannya. Kemampuan ini yang menetukan cepat tidaknya atau terselesaikannya suatu masalah yang dihadapinya. Melalui kemampuan intelegensi yang dimilliki anak, maka tampak bagaimana cara anak menyikapi suatu permasalahan.

Sesuai penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini membuktikan pada saat anak menyelesaikan persoalan dengan caranya sendiri, anak sudah mulai menggunakan pikirannya.

a. Tahapan Perkembangan Kognitif

Menurut Vygotsky dalam Syaodih (2005:32) kemmapuan kognitif anak terbagai pada kemampuan memperhatikan, mengamati, mengingat dan berpikir konvergen. Kemampuan ini diawali dengan keberfungsian panca indera anak. Kemampuan mengamati lebih mendalam dari pada kemampuan memperhatikan.

Jadi, kemampuan mengingat pada anak merupakan aktivitas kognitif dimana anak menyadari bahwa pengetahuan itu berasal dari masa lampau. Kemampuan berpikir konvergen merupakan kemampuan yang sudah diperoleh dan disimpan untuk menemukan jawaban dari suatu permasalahannya.

Kegiatan memperhatikan, mengamati, mengingat dan berpikir konvergen merupakan aktifitas kognitif. Aktifitas kognitif ini mempunyai peranan yang penting bagi keberhasilan anak dalam

belajar karena sebagian besar kegiatan dalam belajar menggunakan daya ingat dan berpikir. Kedua hal ini merupakan aktifitas kognitif yang perlu dikembangkan.

Empat tahap perkembangan kognitif menurut Syaodih (2005:36) adalah :

- Tahap Sensori Motorik yaitu dari lahir sampai 2 tahun. Pada tahap ini anak mulai memikirkan dan menemukan hubungan antara tindakan mereka dengan konsekuensi dari tindakan tersebut.
- 2) Tahap Pra Operasional yaitu dari 2 tahun smapai dengan 7 tahun. Pada tahap ini anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata, bergambar atau dengan lukisan.
- 3) Tahap Operasional Konkrit yakni dari 7 sampai 11 tahun. Pada tahap ini anak sudah mulai menggolongkan benda ke dalam kelompok yang berbeda-beda. Berpikir egosentris anak sudah mulai berkurang pada usia ini
- 4) Tahap Operasional Formal (11 16) tahun.

Jadi, tahap perkembangan kognitif anak berbeda-beda sesuai dengan usianya. Setiap usia mengalami proses peningkatan. Ketika anak di Taman Kanak-kanak, cara berpikirnya sudah bisa dimengerti dengan cara menjelaskan sesuatu dengan kata-kata atau dengan lukisan sehingga bisa dimengerti oleh guru dan orang tuanya.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Kognitif

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kognitif dalam Sujiono (2008:1.25) dapat dijelaskan antara lain :

1) Faktor hereditas/keturunan

Manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi. Taraf intelegensi sudah ditentukan sejak anak dilahirkan, sejak faktor lingkungan tidak berarti pengaruhnya. Taraf intelegensi merupakan warisan atau factor keturunan.

2) Faktor lingkungan

Perkembangan manusia sangatlah ditentukan oleh lingkungannya. Perkembangan taraf intelegensi sangat ditntukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan.

3) Kematangan

Tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan telah matang jika ia mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masingmasing.

4) Pembentukan

Pembentukan adalah segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi.

5) Minat dan Bakat

Minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Sedangkan bakat diartikan sebagai kemampuan bawaan, sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar terwujud.

6) Kebebasan

Kebebasan merupakan kebebasan manusia berpikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia itu dapat memilih-memilih metode tertentu dalam memecahkan masalah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa faktorfaktor perkembangan kognitif sangat berpengaruh pada perkembangan manusia khususnya anak usia dini.

4. Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan Maze dengan Bentuk-Bentuk Geometri

Dalam hal menumbuhkan logika matematika anak, yang harus dikembangkan adalah daya nalar atau daya pikir anak. Dimana anak memikirkan tentang bentuk, susunan, besaran dan konsep. Dengan matematika anak bisa berhitung, mengurutkan, mengklasifikasikan dan hal ini dapat membantu anak dalam pembelajarannya. Dalam permainan "Maze" ini anak dibimbing untuk bisa melakukan kegiatan yang telah disebutkan di atas, seperti anak mencari jejak sesuai dengan bentuk geometri dan jumlah yang diperintahkan gurunya.

Menurut Berk dalam Bredekamp dan Coople dalam Musfiroh (2005:84):

"Perkembangan logika matematik berkaitan dengan perkembangan kemampuan berpikir sistematis, mengguanakan angka, menghitung, menemulkan sebab akibat, dan membuat klasifikasi. Studi menunjukkan bahwa anak usia 4 tahun yang terbiasa dengan tugas berpikir logis seperti memilah-milah, mengklasifikasikan, dan menata dalam urutan lebih berhasil dalam tugas tersebut dari pada yang tidak pernah".

Dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan logika matematika untuk anak diberikan pembelajaran mengenai angka, sebab akibat, klasifikasi, dan berhitung. Pemberian pembelajaran logika matematika merupakan usaha dalam mengembangkan kognitif Anak Usia Dini.

Jadi menurut peneliti permainan "*Maze*" ini sudah sangat mmembantu anak dalam mengembangkan logika matematikanya, karena dalam permainan "*Maze*" ini, anak bisa mengetahui bentukbentuk geometri, menghitung, dan mencari jejaknya. Dengan permainan ini anak sudah mengembangkan daya pikirnya.

Sedangkan Bronson dalam Musfiroh (2005:110) mengatakan:

"Anak mempelajari konsep matematika melalui menghitung jumlah dengan lambang angka, dan mengembangkan konsep menambah serta mengurang. Setelah itu, pada usia ini ketertarikan menambah dan mengurang mulai muncul".

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konsep matematika dapat dilakukan dengan menambah dan mengurang. Anak usia dini atau usia TK memiliki ketertarikan mempelajari matematika jika ada benda

konkrit yang akan dihitung sehingga anak merasa tertantang karena pada permainan "*Maze*" anak mencari jejak sesuai dengan bentuk dan jumlah geometri yang disebutkan guru dan akhirnya anak akan merasa puas serta senang jika bisa menyelesaikannya, seperti yang kita ketahui anak usia 4-6 tahun lebih menyukai sesuatu jika ada benda konkritnya karena anak belum bisa berpikir abstrak.

Setiap anak memiliki tingkat perkembangan yang berbeda baik dalam aspek fisik, motorik, kognitif, sosial, dan kepribadian. Disamping itu, dapat juga dilihat dari latar belakang lingkungan keluarganya. Oleh karena itu, jika anak sudah menunjukkan minat dalam pembelajaran matematika, berhitung, asalkan anak menunjukkan wajah gembira dan tidak tertekan maka berilah motifasi belajar, anak akan berkembang dan dapat membantu anak dalam menaktualisasikan potensi intelektualnya secara optimal.

Mengenalkan matematika melalui permainan "*maze*" yang berisi bentuk-bentuk geometri, dapat menunjang matematika anak karena anak dapat mengenal, menghitung bentuk geometri, serta mencari jalannya untuk menuju tujuan tertentu. Anak dibagi menjadi dua kelompok, guru menyebutkan bentuk geometri dan jumlah yang akan ditempel oleh anak ke jalan di karton jerami *maze*

Untuk mengembangkan logika matematika anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan melihat/mengamati jalannya, menyusun geometri sesuai dengan bentuk dan jumlah yang

diperintahkan guru. Jadikan berhitung sebagai kebiasaan. Sediakan buku yang berhubungan dengan matematika dan sesuai dengan taraf perkembangan anak, jangan bosan unstuk mengulanginya. Latih anak untuk belajar matematika secara aktif. Lakukan interaksi positif dengan anak yang mampu memuaskan rasa ingin tahu anak. Oleh karena itu guru harus bisa menjawab semua pertanyaan anak dengan jawaban yang logis.

Mengajar anak usia dini untuk bermain sambil belajar matematika sebenarnya tidak ada metode khusus untuk mempercepat anak supaya bisa dan pandai tentang matematika. Metode apapun yang digunakan tetap sama, apabila sesuai dengan daya tangkap dan kebutuhan anak.

5. Hakikat Bermain Anak Usia Dini

a. Pengertian Bermain dan Alat Permainan

Menurut Hurlock, (1997:83) Bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh kesenangan karena pada dasarnya manusia adalah homo ludens yaitu makhluk yang suka bermain dan bermain merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan anak juga bermakna untuk mengembangkan kemampuan anak dalam berbagai kegiatan yang dapat membentuk prilaku yang akan menjadi kebiasaan anak secara alamiah agar dapat menata lingkungannya, orang lain baik dirinya sendiri.

Jadi, Perkembangan bermain dalam pembelajaran hendaklah disesuaikan dengan tahap perkembangan usia anak dan kemampuan anak. Kegiatan tersebut dilakukan secara suka rela, tanpa paksaan atau tekanan dari luar. Anak akan melakukan suatu kegiatan yang membuat mereka senang serta menantang dalam pikirannya.

Sejalan dengan Hurlock, Musfiroh (2005:1) menyatakan bermain merupakan kebutuhan manusia sepanjang rentang kehidupan, dalam kultur manapun. Menurut Vygotsky dalam Tedjasaputra (2001:9) bermain mempunyai peranan langsung terhadap perkembangan kognisi seorang anak. Anak tidak dapat berpikir abstrak jadi dengan bermain anak akan menggunakan objek tertentu secara langsung. Dengan demikian akhirnya anak mampu berpikir mengenai *meaning* (makna) secara terpisah dari objek tertentu. Jadi, bermain merupakan kebutuhan setiap manusia dan khusunya Anak Usia Dini karena dengan bermain anak akan mendapatkan pengalaman yang bermakna.

Katron dan Allen dalam Musfiroh (2005:1) menyatakan bahwa bermain merupakan wahana yang memungkinkan anak-anak berkembang secara optimal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa bermain dapat mempengaruhi seluruh wilayah dan aspek dan perkembangan anak serta dengan bermain memungkinkan anak belajar tentang diri mereka sendiri , orang lain dan lingkungannya. Ditambah lagi, anak

bebas berimajinasi, bereksplorasi, dan menciptakan sesuatu. Bermain dilakukan demi kesenangan, sesuai dengan pendapat Hurlock.

Sejalan dengan Katron dan Allen, Hurlock dalam Musfiroh (2005:2), mengatakan bermain dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan demi kesenangan dan tanpa pertimbangan hasil akhir. Kegiatan tersebut dilakukan secara sukarela tanpa paksaan atau tekanan dari pihak luar.

Dapat disimpulkan bahwa bermain adalah kegiatan yang dilakukan anak sesuai dengan keinginannya sendiri tanpa paksaan orang lain karena dengan kebebasan yang dirasakan maka anak akan merasakan kesenangan dan mudah memahami pelajaran. Karena dengan bermain dilakukan tanpa tekanan, maka dengan bermain anak akan mendapatkan kesenangan sesuai dengan pendapat Sudono.

Pendapat lain tentang pengertian bermain menurut Sodono dalam Kamtini (2005:47), bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa menggunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberikan kesenangan maupun memberikan imajinasi kepada anak.

Jadi, bermain tidak harus menggunakan alat tetapi anak bisa mendapatkan informasi, kesenangan dan juga mengembangkan imajinasinya sesuai dengan perkembangan usia anak. Dan hal ini hampir sama dikatakan oleh Santoso karena ia juga mengatakan bahwa bermain dpat dilakukan dengan alat ataupun tidak.

Menurut Santoso dalam Kamtini (2005:47), bermain adalah suatu kegiatan atau tingkah laku anak secara sendirian atau berkelompok dengan menggunakan alat atau tidak untuk mencapai tujuan tertentu. Proses pencapaian tujuan tersebut akan membuat anak senang dan memahami suatu hal atau kejadian yang dialamnya.

Jadi, bermain ada yang dapat dilakukan secara sendirian dan juga bisa dilakukan secara berkelompok untuk mencapai tujuan yang diinginkan anak. Dan bermain tidak harus menggunakan alat tapi yang penting dalam hal ini adalah anak dapat mencapai tujuan yang diinginkannya.

Dapat disimpulkan bermain adalah wahana dimana anak dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Perkembangan potensi yang optimal dapat diperoleh anak dengan permainan secara sukarela dan tanpa paksaan sehingga anak merasa senang. Permainan dapat dilakukan secara sendiri atau individu dan dapat juga dilakukan secara berkelompok, dalam permainan "*maze* dengan bentuk-bentuk geometri" ini anak bermain dengan menggunakan alat yaitu kartu berbentuk geometri

Para pakar sering mengatakan bahwa dunia anak adalah dunia bermain, begitulah pentingnya bermain bagi anak. Beberapa teori bermain menurut para ahli dalam Tedjasaputra (2001:6)

1) Teori Psikonalisa

Menurut Freud bermain sama seperti fantasi atau lamunan. Jadi dengan bermain seseorang dapat memproyeksikan harapan maupun konflik pribadi. Dan dengan bermain dapat mengembangkan emosi ana,dimana anak bisa melepaskan perasaan negatif atau positifnya. Dengan bermain anak dapat merasakan kepuasan karena anak dapat mengeluarkan semua emosi yang ada dalam dirinya.

2) Teori Kognitif

Teori kognitif ini adalah teori yang mengungkapkan betapa pentingnya bermain untuk perkembangan kognitif anak usia TK. Dengan bermain secara tidak sengaja kemampuan kognitif anak berkembang karena anak mulai berfikir dengan teliti. Melakukan pembelajaran melalui permainan akan membantu anak untuk menyenangi kegiatan pembelajaran. Ada pengertian bermain menurut teori kognitif yaitu:

"Bermain merupakan sarana untuk mempraktekkan dan melakukan konsolidasi konsep-konsep serta keterampilan yang telah dipelajari sebelumnya (Piaget). Melihat bahwa bermain akan memajukan kemampuan berfilir abstrak (Vigotsky). Transportasi simbolik yang muncul dalam kegiatan bermain khayal, memudahkan trnsformasi simbolik kognisi anak sehingga dapat meningkat fleksibelitas mental mereka (Smith). Bermain merupakan suatu cara lagi bagi anak untuk memajukan kecepatan masuknya rangsangan (stimulus) baik dari dunia luar maupun dalam yaitu aktifitas otak yang secara konstan memainkan kembali dan merekam pengalaman-pengalaman (Singer).

Pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan, bahwa dengan bermai anak dapat mendidik dirinya sendiri untuk belajar mandiri, mengembangkan ide-idenya sendiri dan meningkatkan kecerdasan kognitif anak. Disini peneliti sebagai calon guru TK harus mampu mengembangkan kemampuan profesionalismenya agar lebih menguasai dan menarik minat anak secara alamiah sehingga menyenagkan bagi anak dan meningkatkan pembelajaran anak.

Sedangkan alat permainan menurut Sudono (2000:7) adalah semua alat permainan yang digunakan oleh anak untuk memenuhi naluri bermainnya. Selagi bermain dengan alat permainan anak akan mendapat masukan pengetahuan untuk mengingat. Jadi, alat permainan memang merupakan bahan mutlak untuk mengembangkan dirinya menyangkut seluruh aspek perkembangannya.

Alat permainan juga termasuk sumber belajar, seperti yang dijelaskan di dalam Sodono (2000:7).Sumber belajar adalah bahan, termasuk juga alat permainan untuk memberikan informasi maupun keterampilan kepada murid dan juga guru.

Jadi, adanya sumber belajar maka pelajaran akan lancar akan memudahkan guru dalam mengajar. Kemudahan ini akan membantu guru dalam pemberian pembelajaran walaupun itu pembelajaran yang beru bagi anak. Banyak sekali alat permainan

TK yang dapat mengembangkan kecerdasan anak. Alat permainan yang peneliti buat ini merupakan alat permainan yang sangat menarik bagi anak karena disini peneliti membuatnya maze yang menarik serta dengan kepingan geometri berwarnawarni. Anak mencari jejak sesuai dengan bentuk geometri yang diperintahkan guru serta dengan jumlah geometri yang disebutkan guru.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka peneliti merancang sebuah alat permainan yang merangsang perkembangan kognitif anak di Taman Kanak-kanak, yaitu karton jerami yang setiap sudutnya diberi kertas sehingga tidak ada sudut yang runcing dan tidak akan melukai anak. Kepingan bentuk-bentuk geometri yang dibuat dari kertas yang dilaminating, kepingan geometrinya dibuat dengan berwarna warni sehingga menarik bagi anak. Dalam kegiatan bermain, alat permainan mempunyai peranan yang sangat penting bagi usia dini, dapat digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan kognitif, bahasa, motorik, dan aspek-aspek psikonalisasi atau sosial emosional.

Alat permainan menurut peneliti adalah alat yang digunakan untuk bermain oleh anak sambil belajar. Alat yang tersedia untuk anak akan menentukan jenis permainan yang akan dilakukan oleh anak. Jadi dapat diartikan bahwa alat permainan sangat dibutuhkan oleh anak untuk mengenal lingkungan

sekitarnya dan dapat mengembangkan kemampuan kognitif, bahasa, emosional. Peneliti merasa perlu untuk merancang suatu alat permainan ini sebagai media pengajaran di Taman Kanakkanak yaitu bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain, melalui bentuk permainan ini anak dapat mengetahui berbagai bentuk-bentuk geometri. Sehingga rasa ingin tahu anak akan terpancing untuk mencari jalan sesuai dengan bentuk geometri yang diperintahkan guru serta jumlahnya.

Alat permainan ini dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar. Alat ini dirancang, dikembangkan dan dapat menyalurkan informasi secara terarah untuk mencapai tujuan.

b. Fungsi Bermain

Alam anak adalah bermain, bermain adalah dunia anak dan menjadi hak setiap anak. Melalui bermain anak dapat mengasah kekuatan dan keterampilan fisiknya. Selain itu bermain juga berfungsi untuk merancang imajinasi, mengajar berpikir, serta mengajak anak bersosialisasi.

Menurut Hetherington (1979) dalam Moeslichatoen (2004:34). Bermain berfungsi untuk mempermudah perkembangan kognitif anak. Dengan bermain memungkinkan anak meneliti lingkungannya, mempelajari segala sesuatu dan memecahkan

masalah yang dihadapinya. Bermain juga meningkatkan perkembangan sosial anak atau berinteraksi dengan lingkungan.

Jadi, dengan menampilkan bermacam peran, anak berusaha untuk memahami peran orang lain dan menghayati peran yang akan diambil setelah ia dewasa kelak. Bermain membantu anak mengembangkan potensi yang dimiliki oleh anak, baik potensi dalam bidang apapun.

Fungsi bermain dan interaksi dalam permainan mempunyai peran penting bagi perkembangan kognitif dan sosial anak. Dapat disimpulkan apapun bentuk permainan anak dapat meningkatkan kognitif anak karena dalam bermain anak juga berfikir sekaligus bersosialisasi dengan teman sebaya sehingga kecerdasan sosialnya juga berkembang. Perkembangan sosial sangat dibutuhkan anak dalam pergaulannya.

Menurut Santrock dalam Kamtini (2005:53). Fungsi bermain ada beberapa macam, yaitu pada saat sekarang ini anak terus menerus menerima pengalaman yang sangat menekan hidupnya. Bermain menjadi semakin penting dengan kondisi tersebut.

Jadi, dengan bermain anak mampu meningkatkan afiliasi anak dengan sebayanya, meredakan ketegangan, meningkatkan kemampuan kognitif. Kesemua ini akan sangat berguna untuk kehidupannya pada usia selanjutnya dan membuat anak menjadi lebih matang dalam melanjutkan kegiatannya.

Menurut Freud dalam Kamtini (2005:53) bermain sangat berguna sebagai salah satu bentuk penyesuaian diri, membantu anak menguasai kecemasan dan konflik-konfliknya. Permainan mampu meredakan ketegangan sehingga anak dapat melakukan penyesuaian diri dengan permasalahan-permasalahan hidupnya.

Dapat disimpulkan bahwa, dengan bermain memungkinkan anak menyalurkan energi fisiknya dan meredakan ketegangannya. Jadi dapat diartikan bahwa fungsi bermain menurut Freud dan Erikson adalah untuk penyesuaian dalam diri anak itu sendiri sehingga anak dapat mengontrol dirinya sendiri.

c. Karakteristik Bermain

Bermain berbeda dengan kegiatan yang lain, dimana bermain mempunyai karakteristik tersendiri yang membuat permainan ini menjadi khas. Karakteristik kegiatan bermain menurut para ahli dalam Musfiroh (2005:6) memiliki karakter sebagai berikut:

1) Bermain selalu menyenangkan (*Pleasurable*) dan menikmatkan atau menggembirakan (*Enjoyable*). Bahkan ketika tidak disertai oleh tanda-tanda keriangan, bermain tetaplah bernilai positif bagi para pemainnya. Ini berarti suatu kegiatan dapat dikategorikan bermain apabila anak-anak merasa senang melakukan aktivitas tersebut. Jadi kegiatan yang tidak membuat anak bahagia bukanlah sebuah permainan. Kegiatan bermain apapun akan

- menyenangkan bagi anak kalau anak diberi kebebasan dan kepercayaan
- 2) Bermain melibatkan peran aktif semua peserta. Kegiatan bermain terjadi karena adanya keterlibatan semua anak sesuai peran dan giliran masing-masing. Oleh karena itulah mimpi walaupun menyenangkan tidak dapat dikategorikan sebagai bermain karena tidak ada keikutsertaan secara aktif
- 3) Bermain bersifat aktif. Semua kegiatan bermain menuntut keaktifan anak yang bermain. Bermain bukanlan kegiatan yang pasif. Anak-anak yang sedang bermain bersama-sama memikirkan, mengorganisasikan,merencanakan dan berinteraksi dengan lingkungan
- 4) Karakteristik bermain ini ada beberapa macam dimana dalam bermain haruslah menyenangkan dan adanya tanda-tanda keriangan bagi anak. Dalam permainan, semua anak dituntut untuk aktif karena semua anak akan mendapat gilirannya masingmasing. Jika ada anak pasif dalam melakukan kegiatan bermain dan tidak ikut serta dalam permainan maka anak tidak dapat dikatakan bermain.

d. Fungsi Alat Permainan

Alat permaina berfungsi untuk mengenal lingkungan dan membimbing anak mengenal kekuatan dan kelemahan dirinya. Anak didik secara aktif melakukan kegiatan permainan dan secara optimal mengguanakan seluruh panca inderanya secara aktif. Penggunaan alat permainan juga bertahap, Sachiyo Tanaka dalam Sudono (2000:8) mengungkapkan tentang pilihan kegitan bermain bagi anak. Ada permainan yang mudah, sedang dan sulit. Menurut Tanaka, alat permainan yang tujuan dan penggunaannya dipersiapkan pendidik juga harus bervariasi. Sesuai dengan derajat kesulitan tersebut, alat permainan yang dipersiapkan oleh guru untuk dipilih oleh anak dalam berbagai kegiatan akan menentukan tumbuhnya perasaan berhasil bagi anak sesuai dengan kemampuan mereka.

e. Syarat-Syarat Alat Permainan

Montolalu (2007:9.4) menyatakan bahwa dalam memilih alat permainan untuk anak adalah:

- 1) Sesuai dengan usia dan tingkat perkembangan anak.
- 2) Ada kaitan dengan filosofi Yayasan TK dan Kurikulum.
- 3) Mencerminkan desain yang bermutu.
- 4) Tahan lama.
- 5) Fleksibel dan multifungsikan dalam penggunaan.
- 6) Aman bagi anak (cat tidak beracun, tidak tajam, atau lancip sisi dan sudut-sudutnya).
- 7) Bentuk dan warnanya menarik.

Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa alat permainan merupakan kelengkapan yang penting dalam penyelenggaran pendidikan di TK. Kegiatan pembelajaran akan mencapai hasil yang diinginkan apabila media atau alat pembelajaran kognitif memenuhi syarat sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Permainan yang dapat mengembangkan kemampuan anak seperti memperkenalkan matematika yang bermakna bagi anak dengan bentuk geometri melalui permainan "maze" yang peneliti buat ini dapat merangsang daya pikir anak dengan mencari jejak sesuai dengan bentuk dan jumlah geometri yang diperintahkan guru. Anak juga bisa menghitung disaat guru menyebutkan jumlah geometrinya.

6. Media Pembelajaran

a. Geometri

Geometri berasal dari dua kata, yaitu ge dan metria yang secara bahasa pengukuran bumi. Pada dasarnya geometri adalah kajian matematika yang abstrak, sehingga dalam mempelajarinya tidaklah mudah. Dengan demikian guru sangatlah dituntut dalam menyajikan materi geometri. Hendaknya menggunakan alat peraga agar lebih mudah dipahami oleh anak.

Membangun konsep geometri pada anak-anak dimulai dengan mengindentifikasi bentuk-bentuk dan menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti segi empat, lingkaran, segi tiga (Clements, Wilson, & sarama 2004)

dalam Wasik (2008:398). Pembelajaran geometri yang biasa akan membantu anak untuk memahami bentuk-bentuk geometri. Bentuk-bentuk geometri yang sederhana seperti segitiga, lingkaran, segi empat, persegi panjang sering dilihat anak dalam kehidupan sehari-harinya, seperti segi tiga menyerupai topi ulang tahun, lingkaran seperti bola, segi empat seperti kotak dan persegi panjang seperti papan tulis.

Jadi, pembelajaran bentuk-bentuk geometri dalam dijelaskan kepada anak melalui contoh benda yang biasa atau dekat dengan dunia anak. Kegiatan seperti ini akan memudahkan anak dalam memahami bentuk-bentuk geometri dan akan lebih bermakna bagi anak.

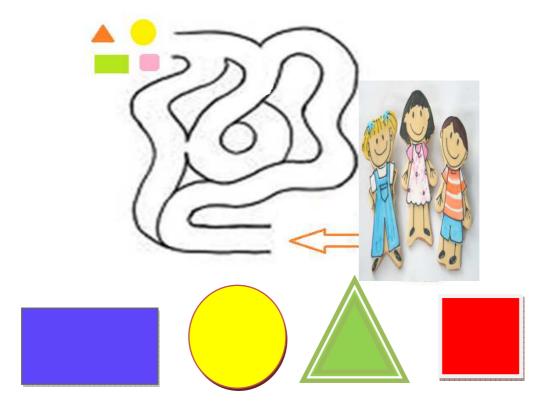
b. Permainan Maze dengan Bentuk-Bentuk Geometri

Menurut Pratama (2007:1) permainan maze adalah sebuah permainan yang menuntut anak untuk mencari jejak dari suatu hal yang dicari/ dituju oleh anak secara sederhana. Pencarian jejak ini akan membantu anak untuk mengembangkan logika dan juga melatih kesabaran serta konsentrasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, karena anak yang tidak berkonsentrasi dalam menyelesaikannya akan mendapatkan jalan yang salah. Hal ini dapat meningkatkan kognitif anak karena anak mulai berpikir untuk mencari jalan yang benar dan sampai pada suatu hal yang dicarinya.

Permainan maze dapat meningkatan kognitif dilaksanakan secara optimal, maka terlebih dahulu guru harus mampu mengetahui tujuan, manfaat serta cara meningkatkan kognitif anak. Dengan demikian guru akan memahami dan mengerti dengan kewajiban dan tanggung jawabnya. Untuk meningkatkan kognitif anak hendaknya guru melaksanakannya dengan situasi dan kondisi yang menyenangkan dalam belajar, sehingga anak tidak merasa bosan dan jenuh mengikuti proses pembelajaran. Hal ini akan menimbulkan motivasi dan suasana keberhasilan peningkatan kognitif tentang bentuk geometri dengan permainan maze di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping, karena anak merasa senang dengan adanya permainan maze dengan bentuk-bentuk geometri yang bisa disusun sesuai jalannya dengan instruksi guru. Anak akan merasa tertantang untuk mencari jalan yang benar sesuai dengan bentuk dan jumlah geometri yang diperintahkan guru.

Mencari jalan ini dilakukan secara perlombaan, dimana permainan ini dimulai dengan instruksi guru untuk mengambil satu bentuk geometri. Misalnya, guru memberi instruksi untuk mengambil segi tiga sebanyak 11 buah. Selanjutnya anak mencari bentuk segi tiganya sebanyak 11 buah dan menyusun di jalan yang benar menuju gambar api unggun. Setiap perlombaan, anak melakukannya sendiri-sendiri tanpa bantuan teman dan yang

lainnya memberikan semangat. Setelah anak selesai melakukannya, maka guru dan anak bersama-sama melihat benar atau salahnya jalan yang dituju temannya. Bentuk geometri dan jumlah yang diperintahkan guru tadi juga dihitung lagi jumlahnya. Gambar mazenya ada dua buah, gambarnya berbeda-beda tapi dengan tema yang sama dan sama-sama mencari jalan untuk menuju gambar geometri.



Gambar 1 **Contoh maze dan bentuk-bentuk geometrinya.**

B. Penelitian yang Relevan

- Lidya Resti Yanti 2011 "Upaya Pengembangan Kognitif Anak Melalui Puzzle Geometri Menggunakan Papan Planel di TK Perwad Aur Duri Kecamatan Padang Timur". Adapun hasil dari penelitian kognitif, maka kognitif anak dalam permainan melalui bentuk-bentuk geometri dapat berkembang.
- 2. Imelda 2010 dalam Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul " Peningkatan Pengembangan Kognitif Melalui Gambar Berbentuk Geometri di TK Negeri Pembina Kecamatan Batang Anai", menemukan bahwa kognitif anak dalam permainan melalui gambar berbentuk geometri dapat berkembang.
- 3. Jusmaniar 2009 "Upaya Meningkatkan Kognitif Anak Melalui Permainan Tebak Angka bentuk Geometri di TK Aisyiyah 5 Pinggir. Adapun hasil dari penelitian kognitif, maka kognitif anak dalam permainan melalui Tebak Angka Bentuk Geometri dapat berkembang.

C. Kerangka Konseptual

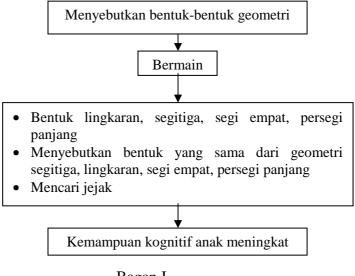
Menerangkan pembelajaran tentang maze dengan bentuk-bentuk geometri, guru mengadakan tanya jawab tentang nama-nama geometri yang sudah dikenal oleh anak. Namun, diantara pertanyaan yang diajukan guru ada sebagian anak yang tahu dan sebagian yang tidak tahu. Pada saat guru memperlihatkan gambar tersebut adalah lingkaran, kemudian guru juga bertanya bentuk yang sama dari bentuk geometri, pada awalnya anak belum

memahami kemudian setelah dicontohkan, misalnya segitiga sama bentuknya dengan gunung, topi pak tani, dengan demikian anak baru bisa menyebutkan. Kemudian guru meminta anak untuk mencari jejak sesuai dengan jumlah dan bentuk geometri yang diperintahkan guru. Anak meletakkan bentuk-bentuk geometri di jalan yang benar dengan jumlah yang diinstruksikan gurunya.

Mengingat karakteristik Anak Usia Dini adalah belajar dari yang kongkrit ke yang abstrak, dari yang sederhana ke yang kompleks, dan dari yang mudah ke yang sulit, maka pelaksanaan pembelaaajaran menyebutkan bentuk-bentuk geometri, mencari jejak, menyusun bentuk-bentuk geometri di jalan yang benar sesuai dengan jumlah dan bentuk geometri yang diperintahkan guru.

Alat permainan *maze* dengan bentuk-bentuk geometri dibuat dari bahan yang tidak membahayakan bagi anak, dengan warna-warna yang menarik serta gambar-gambar yang menarik, maka diharapkan anak kelompok B3 TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping akan lebih memahami dan menguasai bentuk-bentuk geometri. Selain itu, guru juga dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran yang efektif.

Di bawah ini adalah langkah merancang permainan maze dengan bentuk-bentuk geometri di TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping :



Bagan I **Langkah Permainan** *Maze*

D. Hipotesis Tindakan

Kemampuan kognitif anak melalui kegiatan permainan *maze* dengan bentuk-bentuk geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan pada Bab-bab sebelumnya sebagai berikut:

- Kemampuan kognitif anak dalam proses pembelajaran dapat meningkat dengan menggunakan permainan *Maze* dengan Bentukbentuk Geometri pada anak kelompok B3 TK Negeri Pembina Lubuk Sikaping.
- 2. Dalam permainan *Maze* dengan Bentuk-bentuk Geometri kemampuan yang dicapai yaitu anak mampu membuat bentuk-bentuk geometri, anak mampu mengelompokkan benda yang berbentuk (lingkaran, segitiga, segiempat), mengerjakan *maze* dengan (mencari jejak) yang lebih kompleks (3-4) jalan, dan membilang/ mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10.
- 3. Permainan *maze* dengan bentuk-bentuk geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.
- 4. Alat permainan *maze* dengan bentuk-bentuk geometri cocok digunakan pada usia TK, karena sesuai dengan prinsip bermain di TK.
- 5. Melalui permainan *maze* dengan bentuk-bentuk geometri dapat memberikan pengaruh yang cukup memuaskan untuk meningkatkan hasil belajar anak, dengan adanya peningkatan setiap Siklus.
- 6. Perlunya permainan merangsang kemampuan kognitif anak pada usia dini.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan tinjauan kajian teoritis maka implikasi penelitian ini adalah.

- 1. Maze dipergunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak,
- 2. Permainan *maze* ini memudahkan guru dalam mengembangkan kemampuan pembelajaran bentuk-bentuk geometri karena permainannya menarik dan memudahkan guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak.

C. Saran

Berdasarkan dari uraian kesimpulan di atas ada beberapa saran yang ingin peneliti uraikan sebagai berikut:

- Agar pembelajaran lebih menarik perhatian dan minat anak hendaknya guru lebih kreatif menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi anak.
- 2. Untuk penyelenggaraan TK hendaknya mampu menyediakan alat peraga yang mampu menunjang perkembangan anak.
- 3. Dalam pembelajaran guru harus mampu menciptakan srategi pembelajaran agar anak tidak bosan dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai.
- 4. Bagi peneliti yang lain diharapkan dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui metode dan media yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara
- Elizar. Rusdinal. 2005. *Pengelolaan Kelas di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Hartati, Sofia. 2007. *How To Be A Good Teacher and To Be a Good Mother*. Jakarta: Enno Media
- Haryadi. Muhammad. 2009. Statistik Pendidikan. Jakarta: Erlangga
- Hurlock. Elizabeth B. 1997. Psikologi Perkembangan Anak. Jakarta: Erlangga
- Kamtini dkk. 2005. *Bermain Melalui Gerak dan Lagu di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Masitoh dkk. 2005. *Pendekatan Belajar Aktif di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Rineka Cipta
- Montolalu. 2007. Bermain dan Permainan Anak. Jakarta: Universitas Terbuka
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Noorlaila, Iva. 2010. Panduan Lengkap Mengajar PAUD. Yogyakarta: Pinus Book Publisher
- Partini. 2010. Pengantar Pendidikan Anank Usia Dini. Yogyakarta: Grafindo Litera Media
- Pratama, Andika. 2007. Analisis Penerapan Algoritma Backtracking pada Pencarian Jalan Keluar di dalam Labiri. Diakses pada tanggal 15 April 2001.
- Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

- Sujiono, Yulianti Nurani. 2008. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT Indeks
- Syaodih, Ernawulan. 2005. *Bimbingan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Tedjasaputra, Meyke S. 2001. *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: PT Grasindo
- Wasik, Barbara A dkk. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini. Indonesia*: PT Macanan Jaya Cemerlang