

Tgl. Menerima : 20-1-2005

Beli / Sumbangan : Penulis

Nomor Induk : 870

Klasifikasi : LB 1140.35-155 Gir N04H

HASIL PENELITIAN

HUBUNGAN AKTIVITAS BERMAIN *PUZZLE* DENGAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK PRASEKOLAH



Perpustakaan FIK



0 4 / 0 8 7 0

Dibuat untuk memenuhi tugas akhir mata ajar
Riset Keperawatan pada
Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Oleh : **BINA MELVIA GIRSANG** (1303220082)
REXI YUNIATI (1303220627)

PROGRAM EKSTENSI PAGI 2003

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
2004**

STAMP: FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS INDONESIA

LEMBAR PERSETUJUAN

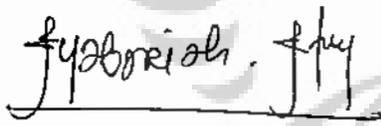
Hasil Penelitian Dengan Judul:

**“Hubungan Aktifitas Bermain *Puzzle* Dengan Kemampuan Kognitif
Anak Prasekolab”**

Telah mendapatkan persetujuan dan dilaksanakan sesuai prosedur penelitian

Depok, Desember 2004

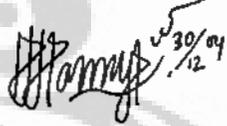
Menyetujui,
Koordinator mata ajaran



(Siti Syabariah O. Nusyirwan, S.Kp, MS)

NIP 132129848

Menyetujui,
Pembimbing Riset



(Hanny Handiyani, S.Kp., M.Kep)

NIP 132161165

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti haturkan pada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya dan kekuatan bagi peneliti, sehingga dapat menyelesaikan hasil penelitian ini. Hasil penelitian ini masih sangat banyak kekurangan dan peneliti sangat berterimakasih dan mengharapkan masukan untuk penelitian yang akan datang. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Elly Nurachmah, D.N. Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
2. Ibu Siti Syabariah, S.Kp., MS. selaku Koordinator Mata Ajaran Riset Keperawatan FIK UI
3. Ibu Hanny Handiyani, S.Kp., M.Kep. selaku Pembimbing Utama Riset Keperawatan Kelompok atas bimbingan dan kesediaannya meluangkan waktu di tengah kesibukannya
4. Kakak-kakak dan keluarga peneliti yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang dan fasilitas yang tiada henti.
5. Anggota kelompok (Bina, Rexi). Kita sudah berusaha untuk menyelesaikan penelitian ini dan terima kasih atas kerja sama yang sudah kita bina selama ini.
6. Teman-teman Ekstensi Pagi 2003, tetap kompak selalu dan terima kasih atas bantuan dan kerja samanya dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal penelitian ini. Oleh karena itu peneliti mengharapkan masukan dan kritik yang membangun dari pembaca agar dapat melakukan yang lebih baik lagi.

Peneliti

Abstraksi

Penelitian tentang hubungan aktifitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah di TK Modern Tadika Puri Griya Asri Depok di laksanakan pada tanggal 4-13 Desember 2004 dengan jumlah responden 30 orang.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian studi kohort dengan tujuan untuk mengetahui hubungan aktifitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah. Pengumpulan data di lakukan dengan cara observasi, wawancara dan test kemampuan IQ secara langsung terhadap responden. Hasil penelitian menunjukkan dengan meningkatnya kemampuan bermain *puzzle* klien, kemampuan responden juga meningkat. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis *Chi Square*. Secara keseluruhan didapatkan nilai korelasi (r) = -0,30122. Hal ini dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara aktifitas bermain *puzzle* dengan tingkat kognitif.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAKSI.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	3
D. Studi Kepustakaan.....	4
I. Teori dan Konsep Terkait.....	4
II. Penelitian terkait.....	9
E. Kerangka Konsep Terkat.....	10
F. Pertanyaan Penelitian.....	10
G. Variabel Penelitian.....	11
BAB II DESAIN DAN METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	13
B. Populasi dan Sampel.....	13
C. Tempat Penelitian.....	13
D. Etika Penelitian.....	14
E. Alat Pengumpul Data.....	14
F. Metode Pengumpul Data.....	14
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	15
H. Jadwal Kegiatan.....	16
I. Sarana Penelitian.....	16
BAB III HASIL PENELITIAN	
A. Analisis Data.....	17
B. Hasil Penelitian.....	20
BAB IV PEMBAHASAN	
A. Pembahasan Hasil Penelitian.....	22
B. Keterbatasan Penelitian.....	22
C. Kesimpulan.....	23
D. Rekomendasi.....	23
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

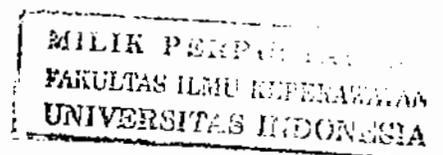
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Bermain dan belajar harus seimbang agar anak mampu mengembangkan kemampuan kognitifnya. Papalia seorang ahli perkembangan manusia (dalam bukunya *Human Development*, 1995), mengatakan bahwa anak berkembang dengan cara bermain. Bermain dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan berinteraksi dengan orang lain. Bermain merupakan perpaduan antara makna ekspresi dan makna interpretasi (Lifter dan Bloom, 1998).

Hughes (1999) mengatakan harus ada lima unsur dalam kegiatan yang disebut bermain. Kelima unsur tersebut yaitu (1) tujuan bermain yaitu permainan itu sendiri dan si pelaku mendapat kepuasan karena melakukannya, (2) dipilih secara bebas, permainan dipilih sendiri, dilaksanakan atas kehendak sendiri dan tidak ada yang menyuruh ataupun memaksa, (3) menyenangkan dan dinikmati, (4) ada unsur khayalan dalam kegiatannya, (5) dilakukan secara aktif dan sadar.

Masa kini kebutuhan orang tua untuk memberikan permainan yang mencerdaskan dan sesuai dengan tumbuh kembang semakin meningkat. Berbagai jenis buku, mainan, musik, dan media audio visual yang dapat mencerdaskan diminati orang tua. Jenis permainan yang mencerdaskan dapat memberi anak pelajaran yang mengandung aspek perkembangan kognitif, sosial, ekonomi, dan perkembangan fisik. Permainan *puzzle* merupakan salah satu permainan yang dapat mencerdaskan anak (Immanuella, Esthi, Cherry, 2004).



Kegiatan bermain *puzzle* pada prinsipnya dipilih sesuai dengan tingkat umur dan tumbuh kembang anak. Sesuai dengan tumbuh kembangnya anak usia prasekolah berusia 3-6 tahun (Margaret, 1998). Pada anak usia prasekolah perkembangan kognitifnya berada pada tahap praoperasional yang digambarkan mempunyai karakteristik egosentris, cara berfikir terbatas pada apa yang dilihat, didengar, dan mulai mengenal ukuran tinggi dan berat (Piaget, 1969 dalam Wong, 2001).

Permainan yang dianjurkan pada anak usia prasekolah untuk meningkatkan kecerdasannya salah satunya adalah bermain *puzzle* (Depkes RI, 1997). Permainan *puzzle* mulai diberikan pada anak usia *toddler*, namun pada usia *toddler* permainan *puzzle* lebih berfungsi sebagai stimulus perkembangan motorik halus. Permainan *puzzle* akan lebih efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak prasekolah karena sudah mengenal bentuk dan ukuran.

B. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan aktifitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak usia prasekolah.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi gambaran kemampuan anak bermain *puzzle* dan jenis-jenis permainan yang mencerdaskan anak usia prasekolah.
- b. Mengidentifikasi tingkat kemampuan kognitifnya pada anak usia prasekolah.
- c. Mengidentifikasi hubungan permainan *puzzle* dengan tingkat kemampuan kognitif anak usia prasekolah.

C. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi

1. Keluarga

Keluarga dapat memperoleh informasi dan solusi untuk memilih permainan yang sesuai dengan tumbuh kembang anak sehingga melalui bermain *puzzle* kemampuan intelektual anak usia prasekolah dapat berkembang.

2. Peneliti

Peneliti dapat mengetahui tentang sejauh mana hubungan aktifitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak usia prasekolah.

3. Pendidikan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pendidikan keperawatan anak dalam menerapkan konsep bermain pada anak
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan sumber data untuk penelitian yang akan datang.

D. STUDI KEPUSTAKAAN

I. TEORI DAN KONSEP TERKAIT

Bab ini akan menguraikan tentang konsep terkait dengan judul penelitian. Konsep dan teori tersebut meliputi konsep bermain dan konsep kemampuan kognitif.

1. Konsep Bermain

Bermain merupakan perpaduan antara makna ekspresi dan makna interpretasi (Lifter dan Bloom, 1998). Whaley & Wong (2000) menjabarkan bermain mempunyai beberapa fungsi untuk perkembangan anak yaitu mencakup fungsi sosialisasi, kreatif, kesadaran diri, terapi, moral, perkembangan sensori, motorik, dan intelektual.

a. Sosialisasi

Bermain membuat anak belajar berinteraksi dengan orang lain dan mempelajari perannya dalam kelompok, juga belajar memberi dan menerima, benar dan salah. Mereka dapat mengembangkan hubungan sosial dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan hubungan sosial tersebut.

b. Kreatifitas

Kreatifitas diperoleh anak dengan melakukan suatu percobaan dari ide mereka sendiri melalui permainan sehingga anak dapat merasa puas dengan kreatifitas yang baru dan berbeda dan dapat ditransfer ke lingkungannya

c. Kesadaran diri

Kesadaran diri diperoleh dari bermain. Sebagian besar anak belajar memahami kemampuan dirinya, kelemahan, dan tingkah laku terhadap orang lain.

d. Therapeutik

Bermain dapat memberikan kesempatan pada anak untuk mengekspresikan perasaan yang tidak enak, misalnya, marah, kesal, takut.

e. Nilai moral

Nilai moral dapat diperoleh dari permainan. Adanya interaksi dengan teman selama melakukan permainan, walaupun pemahaman yang mendasar didapat dari orang tua, guru atau orang lain di sekitarnya. Dengan bermain anak akan bertingkah laku sesuai dengan yang diharapkan karena anak akan menyesuaikan dengan aturan-aturan kelompok yang ada dan bersikap jujur terhadap kelompok.

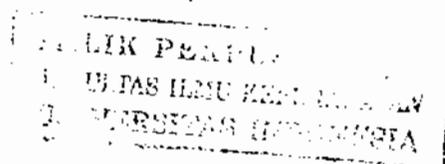
f. Perkembangan sensori-motorik

Perkembangan sensori-motorik merupakan komponen terbesar dalam permainan bagi semua tingkat usia. Permainan yang aktif bermanfaat untuk perkembangan otak dan pengeluaran energi.

g. Intelektual

Eksplorasi dan manipulasi benda-benda, baik dalam hal warna, bentuk, ukuran, dan manfaat dari benda-benda tersebut dapat melatih intelektual anak. Anak belajar bagaimana menggunakan, menghubungkan benda-benda tersebut, dan mengembangkan pengertian tentang konsep yang abstrak.

Jenis-Jenis permainan yang meningkatkan kecerdasan anak prasekolah (Depkes RI, 1997) yaitu:



a. Permainan *puzzle*

Permainan *puzzle* adalah permainan dengan menyatukan bagian-bagian potongan gambar menjadi satu bagian yang utuh

b. Permainan menggambar

Anak menggambar baju pada gambar orang, bunga, matahari pada gambar rumah, dan menginterpretasikan gambar tersebut

c. Permainan mencocokkan dan menghitung

Satu set kartu yang ditulis angka dari 1 sampai 10, diletakkan berurutan di atas meja, kemudian menghitung benda-benda kecil (misalnya, kacang, kancing, dan lain-lain) sejumlah yang tertulis di setiap kartu, kemudian meletakkannya di dekat kartu yang cocok dengan jumlah benda tersebut.

d. Permainan memotong

Permainan dengan menggunakan gunting dan memotong kertas yang dilipat-lipah untuk membuat suatu bentuk dari kertas. Anak membuat pola-pola mainan, seperti bentuk bintang, dan lain-lain.

e. Permainan membandingkan

Permainan dengan menemukan 3 benda yang serupa, tetapi berbeda ukuran dan beratnya. misalnya, piring dengan berbagai ukuran, gelas-gelas berisi air dengan jumlah yang tidak sama kemudian menyusun benda-benda itu dari yang terbesar sampai yang terkecil, atau dari yang paling ringan sampai benda yang paling berat.

f. Permainan percobaan ilmiah

Bermain dengan $\frac{1}{4}$ cangkir air lalu campur dengan 1 sendok gula kemudian mendiskusikan dengan anak tentang perubahan yang terjadi ketika melakukan percobaan tersebut.

g. Permainan berkebun

Bermain dengan menanam benih (misalnya, benih kacang) di kaleng bekas atau di halaman kemudian menyiraminya setiap hari dan memperhatikan pertumbuhannya setiap hari. Anak diajak untuk berdiskusi tentang bagaimana tanaman, binatang, dan anak tumbuh.

Karakteristik bermain pada anak usia prasekolah (Muscari, 1996) adalah

- a. Tipe permainan anak prasekolah adalah permainan asosiatif (interaktif, bekerja sama, dan berbagi)
- b. Anak prasekolah perlu diikuti dalam kelompok bermain seusianya
- c. Aktivitas yang menunjang kemampuan motorik, seperti melompat, berlari, dan memanjat
- d. Bermain dengan imajinasi
- e. Menonton TV merupakan bagian dari bermain, dan orang tua harus mengawasi anak menonton TV. Orang tua dapat memfasilitasi anak dengan permainan yang menunjang perkembangan anak di antaranya: sepeda, balok besar, *puzzle*, krayon, permainan elektronik, boneka, alat permainan dokter, atau polisi.

2. Konsep Kognitif

Setiap anak lahir dengan potensi intelektual yang akan berkembang dan berinteraksi dengan lingkungannya. Dengan mengolah informasi yang diperoleh dari lingkungan, anak akan mengerti hubungan antara objek-objek di sekitarnya dan hubungan antara dirinya dengan lingkungannya (Whaley & Wong, 2000, 103).

Perkembangan intelektual memungkinkan seseorang mampu menggambarkan sesuatu yang abstrak. (Jean Piaget 1969 dalam Whaley & Wong 2004) membagi perkembangan intelektual (kognitif) menjadi empat fase. Fase-fase tumbuh kembang tersebut adalah:

a. Tahap sensori-motor (0-2 tahun)

Pada tahap ini anak mulai mengembangkan kemampuan intelektualnya melalui pengalaman yang langsung dirasakan dan aktifitas fisik yang dilakukannya. Anak mulai mengembangkan pengetahuan tentang sebab akibat suatu hal berdasarkan pengalamannya. Rasa ingin tahu dan ingin mencoba sangat tinggi, kemampuan untuk membedakan dirinya dengan lingkungannya mulai berkembang, anak mulai menggunakan bahasa dan berfikir secara representatif.

b. Tahap preoperasional (2-7 tahun)

Karakteristik tahap perkembangan ini adalah egosentris. Anak menginterpretasikan suatu obyek dan menghubungkannya dengan dirinya. Anak belum mampu melihat suatu masalah ataupun objek melalui sudut pandang orang lain. Pada fase ini anak belum mampu membuat generalisasi, cara berfikirnya terbatas pada apa yang dilihat, didengar, dan pengalaman secara langsung. Kemampuan menggunakan bahasa dan simbol-simbol. Anak mulai mengenal ukuran tinggi dan berat, bentuk, dan waktu.

c. Tahap operasi konkrit/ konkrit operasional (7-11 tahun)

Pada periode ini kemampuan berfikir secara logis dan koheren. Anak mulai mampu untuk mengklasifikasikan, memilah-milah, mengurutkan, dan mengorganisasikan fakta-fakta untuk menyelesaikan masalah. Anak mulai mengerti situasi-situasi yang berbeda-beda secara simultan. Pada fase ini anak belum mampu untuk berfikir secara abstrak. Anak menyelesaikan masalah secara konkrit dan sistematis yang dapat diterima. Anak mulai berfikir terbuka dan mulai mengerti masalah melalui pandangan orang lain.

d. Tahap formal operasional (12-15 tahun)

Karakteristik fase ini adalah cara berfikir adaptif dan fleksibel. Remaja mulai mampu memikirkan objek yang abstrak, berfikir secara logis dan ilmiah.

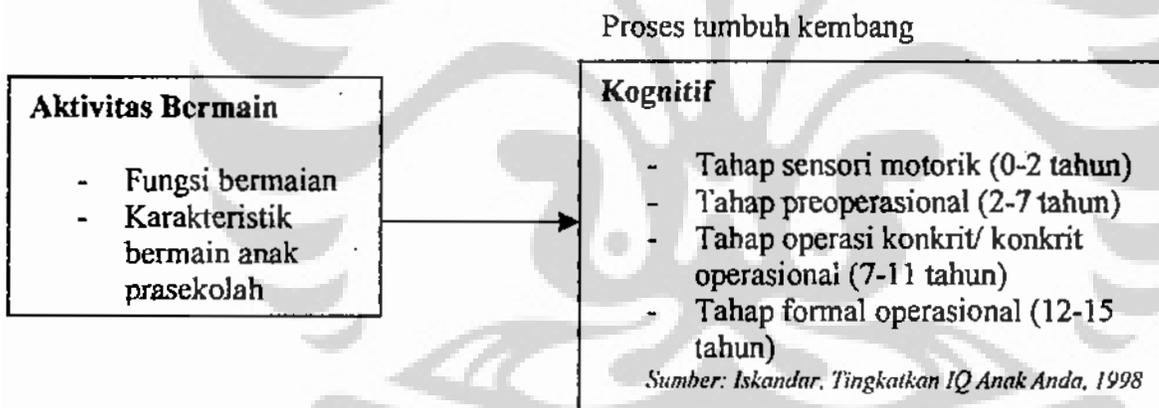
II. PENELITIAN TERKAIT

Aprianto, R (2004) meneliti bahwa cara-cara untuk menumbuhkan kreatifitas anak adalah dengan permainan yang membutuhkan konsentrasi berfikir dan fokus terhadap sesuatu seperti permainan *puzzle*. Sedangkan Setiawani, M.G (2004) meneliti bahwa bermain sangat penting bagi anak karena bermain dapat meningkatkan kecerdasan dan ketangkasan otak. Osborn, K., White, B.L., Bloom, B.S., meneliti bahwa seiring dengan perkembangan intelegensi anak usia prasekolah alat-alat bermain yang bersifat edukatif diperlukan, misalnya penjumlahan sederhana, kaca pembesar, pasir, magnet, makanan manis, asam, asin, kotak berlubang untuk meraba benda yang ada di dalamnya, *puzzle*.

A. KERANGKA KONSEP TERKAIT

Kerangka konsep adalah sesuatu yang abstrak, logikal secara arti harafiah dan akan membantu peneliti dalam menghubungkan hasil penemuan dengan *body of knowledge* (Nursalam dan Pariani, 2001). Kerangka konsep akan membantu peneliti dalam mengarahkan penelitian yang akan dilakukan, serta memberi kejelasan tentang hubungan variabel yang akan di teliti.

Kerangka konsep ini akan menggambarkan hubungan aktifitas bermain dengan kemampuan kognitif anak usia prasekolah. Berdasarkan teori yang telah diuraikan pada studi kepustakaan maka kerangka konsep pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



B. PERTANYAAN PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian yaitu: Adakah hubungan antara aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak usia prasekolah.

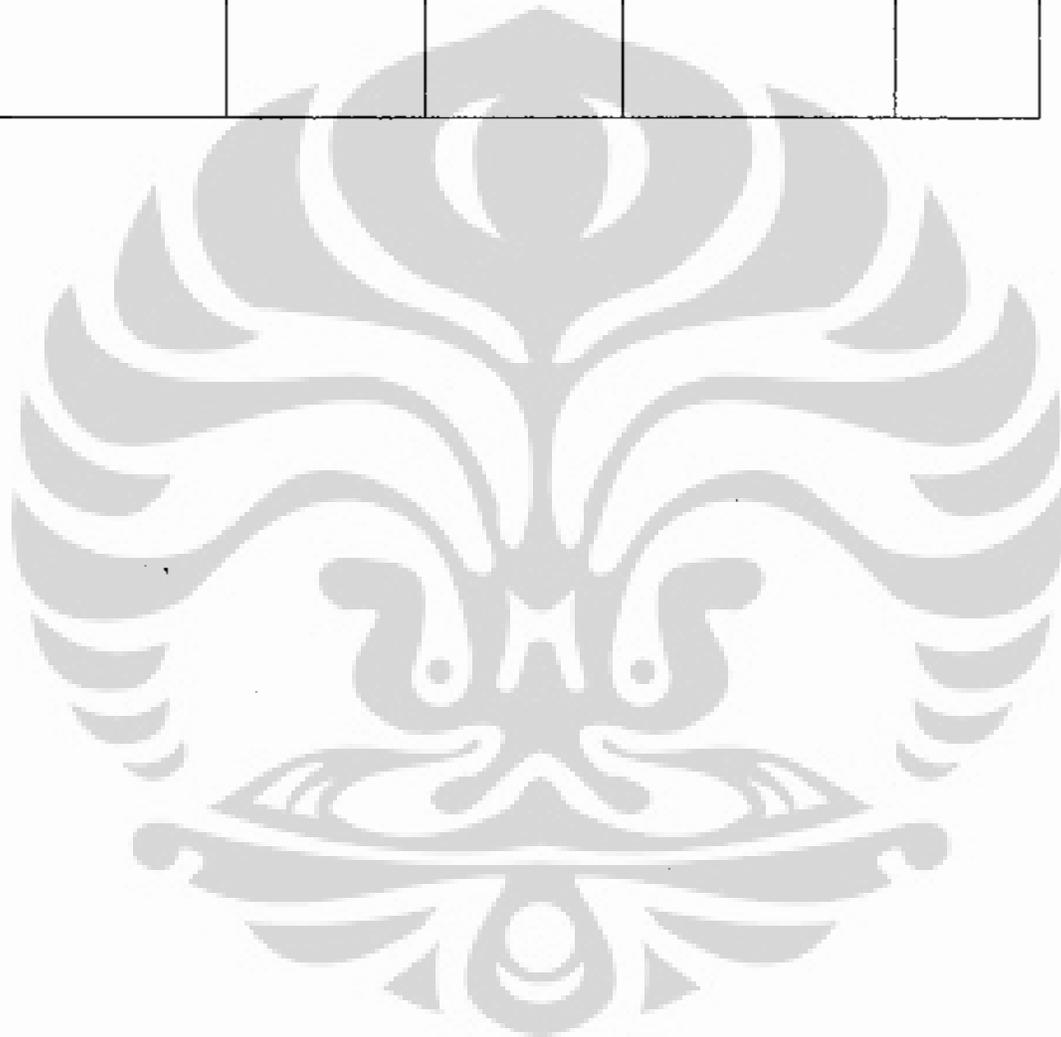
D. VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian terdiri dari dua variabel yaitu aktivitas bermain sebagai variabel bebas dan kemampuan kognitif sebagai variabel terikat. Secara koseptual Bermain adalah perpaduan antara makna ekspresi dan makna interprestasi (Lifter dan Bloom, 1998). Kemampuan kognitif secara konseptual adalah merupakan perkembangan intelektual yang memungkinkan seseorang mampu menggambarkan sesuatu yang abstrak. (Jean Piaget 1969 dalam Whaley & Wong 2004).

Uraian defenisi operasional adalah sebagai berikut:

Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Aktivitas bermain	Bermain adalah kegiatan berekspresi dan berinterpretasi dengan menggunakan permainan <i>puzzle</i> pada anak usia prasekolah.	- Observasi	- Observasi bermain	Mampu, bila anak dapat menyusun <i>puzzle</i> menjadi satu kesatuan yang utuh minimal sebanyak 3 kali dalam waktu 10 menit	Ordinal
		- Wawancara	- Lembar pertanyaan wawancara orang tua	Tidak mampu, bila anak tidak dapat menyatukan <i>puzzle</i> menjadi satu bagian yang utuh setelah meneobanya lebih dari 3 kali dalam waktu 10 menit Anak menghabiskan waktu bermain <i>puzzle</i> selama 3 jam sehari	Ordinal

Kemampuan kognitif	Kognitif adalah kemampuan kognitif pada fase praoperasional yang dapat diukur dengan test intelegensi (test IQ)	Scoring test IQ	Lembar kuisioner test IQ sebanyak 12 soal	Tinggi skor 9 -12 Sedang skor 5 - 8 Rendah skor 0 – 4	Interval
--------------------	---	-----------------	---	---	----------



BAB II

DESAIN DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan motorik pada anak usia prasekolah, dengan cara observasi pada kelompok anak usia prasekolah dan wawancara pada orang tua anak prasekolah.

B. POPULASI DAN SAMPEL

Populasi adalah keseluruhan dari obyek penelitian atau obyek yang akan diteliti (Notoatmojo, 1993 dikutip dari Nursalam & Pariani, 2001). Populasi dalam penelitian ini adalah anak prasekolah yang ada di Taman Kanak-Kanak

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Srikandi, 1997 dikutip dari Nursalam & Pariani, 2001). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi anak prasekolah di Taman Kanak-Kanak sejumlah 30 orang.

C. TEMPAT PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-Kanak Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri, Depok.

D. ETIKA PENELITIAN

Subyek penelitian sangat dipertimbangkan secara hati-hati agar hak-haknya terlindungi. Ada kode etik yang menjadi petunjuk penelitian dan memiliki tiga prinsip utama yaitu mencegah terjadinya kesalahan, menghormati martabat orang lain, dan kepastian hukum (Polit, 1999). Agar prinsip-prinsip tersebut dapat terlaksana maka penulis membuat lembar persetujuan untuk menjadi partisipan (*informed consent*).

Peneliti akan meminta kesediaan partisipan dan atau keluarga dengan memberikan lembar persetujuan peneliti disertai dengan permohonan lisan agar dapat meyakinkan klien dan keluarga bahwa penelitian ini tidak membahayakan partisipan. Kerahasiaan partisipan juga akan dijaga dengan sebaik-baiknya dengan menggunakan inisial partisipan untuk mengidentifikasi partisipan. Seluruh data hanya akan digunakan untuk pengolahan data.

E. ALAT PENGUMPUL DATA

Peneliti mengembangkan instrumen wawancara pada orang tua subyek penelitian dengan acuan tujuan penelitian sebagai alat pengumpulan data. Lembar observasi dan instrumen test IQ sebanyak 12 item digunakan sebagai alat pengumpul data pada subyek penelitian. Instrumen telah diuji pada 3 anak prasekolah dan didapatkan hasil bahwa instrumen secara operasional dapat digunakan dengan mudah sehingga kuisisioner tidak ada perubahan. Kuisisioner dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas dikarenakan jumlah sampel yang tidak memenuhi uji validitas dan reabilitas. Uji instrumen lebih ditekankan pada mudah/ tidaknya instrumen digunakan dalam penelitian ini.

F. METODE PENGUMPUL DATA

Pengumpulan data dilakukan di Taman Kanak-Kanak dengan menggunakan prosedur sebagai berikut:

- a. Sebelum petemuan dengan subjek penelitian terlebih dahulu menghubungi kepala sekolah dan guru untuk urusan perizinan
- b. Mencari informasi tentang anak usia prasekolah dan orangtua
- c. Memperkenalkan diri pada anak dan orang tua anak, meminta kesediaan untuk menjadi responden.
- d. Memberikan informasi tentang tujuan penelitian, manfaat penelitian dan jaminan kerahasiaan subjek
- e. Setelah dilakukan penjelasan dan subjek dan orang tua mengerti lalu diberikan surat persetujuan untuk jadi responden yang ditandatangani oleh responden.

Pengumpulan data akan dilaksanakan setelah memperoleh perizinan untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data di Taman Kanak-Kanak. Orang tua yang diwawancara adalah orang tua dengan anak usia prasekolah.

G. PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Data yang telah terkumpul dikoreksi kembali kemudian dikategorikan menjadi beberapa kategori selanjutnya diolah dengan menggunakan model statistik yang sesuai. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu aktivitas bermain dan kemampuan kognitif, maka uji statistik yang tepat adalah *Chi Square* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{\sum (O-E)^2}{E}$$

Keterangan:

X^2 = Nilai yang dicari

O = Nilai observasi

E = Nilai ekspektasi

H. JADUAL KEGIATAN

No	Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Identifikasi masalah					X	X											
2	Penyusunan proposal									X	X	X	X					
3	Mengurus perijinan													X				
4	Pengumpulan data													X	X			
5	Pengolahan data															X		
6	Penyusunan laporan																	X
7	Penyerahan Laporan																	X

I. SARANA PENELITIAN

Sarana yang dipergunakan pada penelitian ini adalah instrumen, beberapa kertas kerja, dan alat tulis untuk memperoleh data serta komputer untuk mengolah, menganalisis data, dan membuat laporan akhir penelitian.

BAB III HASIL PENELITIAN

A. ANALISIS DATA

Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian adalah 30 orang. Setelah data terkumpul kemudian dianalisis dan dihitung sehingga diperoleh hasil prosentasi aktivitas bermain. Data dianalisis dengan mengubah data kategorik menjadi numerik, misalnya kognitif tinggi = 3, sedang = 2, rendah = 1. Data diolah dengan menggunakan komputer. Data yang telah dimasukkan ke dalam komputer diperiksa kembali sebelum dilanjutkan ke tahap prosesing. Jenis data adalah kategorik dan kategorik sehingga uji yang digunakan adalah uji *Chi Square*.

B. HASIL PENELITIAN

Hasil observasi yang dilakukan terhadap aktivitas bermain *puzzle* adalah:

1. Gambaran kemampuan anak bermain *puzzle* dan jenis-jenis permainan yang mencerdaskan anak prasekolah.

Definisi operasional dari kemampuan anak bermain *puzzle* adalah anak dapat menyusun *puzzle* sebanyak 3 kali dalam waktu 10 menit. Kemampuan ini dilihat melalui observasi yang ditampilkan pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1

**Gambaran kemampuan aktivitas bermain *puzzle* secara utuh
sebanyak 3 kali di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri Depok
4-13 Desember 2004, N=30**

Variabel	Kategori	Jumlah	Prosentasi (%)
Kemampuan bermain 3 kali	Mampu	25	83,33 %
	Tidak Mampu	5	16,6 %
Total		30	

100%
MILIK PERUSAHAAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS IPB HUSDA

Tabel 2
Prosentasi kemampuan aktivitas bermain *puzzle* secara utuh dalam waktu 10 menit di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri Depok 4-13 Desember 2004, N=30

Variabel	Kategori	Jumlah	Prosentasi (%)
Kemampuan bermain 10 menit	Mampu	20	66,6 %
	Tidak mampu	10	33,3 %
Total		30	100 %

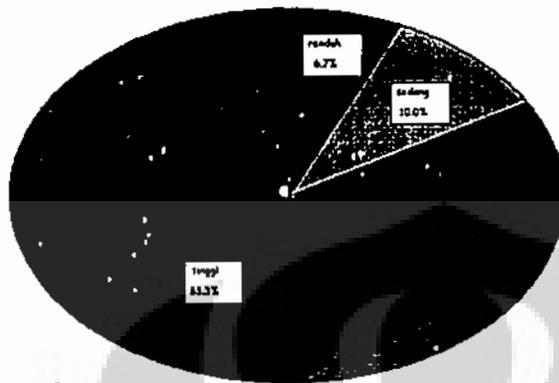
Tabel 1 dan 2 menunjukkan bahwa sebagian besar anak prasekolah mampu menyusun *puzzle* sebanyak 3 kali dalam waktu 10 menit.

Jenis permainan yang mencerdaskan anak prasekolah didapatkan melalui hasil wawancara. Hasil wawancara dengan menggunakan instrumen 1 pada orang tua anak prasekolah di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri Depok didapatkan bahwa permainan yang disukai anak adalah boneka, *puzzle*, *logico*, *pico*, dan rumah-rumahan dengan waktu bervariasi dari ½-1 jam dalam sehari. Hasil wawancara ini menggambarkan bahwa permainan turut ambil bagian dalam menstimulus anak untuk terampil dalam berfikir dan menyelesaikan sesuatu yang dihadapinya, misalnya saja permainan *puzzle* yang sudah diberikan. Sebagian besar anak-anak mampu menyusun *puzzle* dengan cepat dan mampu menjawab test IQ dengan baik.

2. Tingkat kemampuan kognitif anak prasekolah

Gambaran tingkat kognitif anak prasekolah dengan menggunakan instrumen 2 menunjukkan 83,3 % memiliki tingkat kognitif tinggi. Secara lengkap gambaran tingkat kognitif anak prasekolah dapat dilihat dari gambar 1.

Gambar 1
Gambaran tingkat kognitif anak prasekolah
di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri Depok
4 – 13 Desember 2004, N=30



3. Hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah

Hasil penelitian hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah menunjukkan nilai korelasi (r) = - 0,30122 ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif. Data gambaran aktivitas bermain *puzzle* dengan tingkat kemampuan kognitif anak usia prasekolah di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya, Depok dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 4

Gambaran hubungan tingkat kognitif anak prasekolah dengan kemampuan aktifitas bermain *puzzle* secara utuh sebanyak 3 kali dalam waktu 10 menit di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri Depok 4-13 Desember, N=30

Tingkat kognitif	Kemampuan bermain				Jumlah	Total
	Mampu	%	Tidak mampu	%		
Tinggi	18	60 %	7	23,3 %	25	83,3 %
Sedang	0	0 %	3	10 %	3	10 %
Rendah	1	3,3 %	1	3,4 %	2	6,7 %
Total	19	63,3 %	11	36,6 %	30	100 %

Kesimpulan data dalam tabel dapat dihitung nilai *Chi Square*. Nilai *Chi Square* hitung yang diperoleh dengan tingkat signifikansi (α) 5% dan $df = 2$ adalah 5.5089, sedangkan nilai *Chi Square* tabel adalah 5,99146. Perbandingan nilai *Chi Square* hitung yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai *Chi Square* tabel, maka dapat disimpulkan keputusan menerima hipotesis nol (H_0 diterima/ gagal menolak H_0).

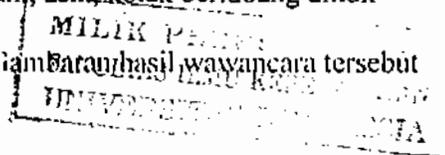
Pada pendekatan uji probabilitas juga diperoleh hasil bahwa p value lebih kecil dibandingkan dengan nilai α (5 %). Hal ini berarti bahwa hipotesis nol juga diterima maka kesimpulan dari uji hipotesis pada α 5% adalah H_0 diterima, artinya tidak ada hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif. Pada uji korelasi Pearson (r) menunjukkan hasil $r = -0,30122$ yang berarti bahwa tidak ada korelasi aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif.

BAB IV PEMBAHASAN

A. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan pada tanggal 4-13 Desember 2004 di TK Tadika Puri Kompleks Griya Asri Depok dengan jumlah responden sebanyak 30 anak prasekolah (3-6 th) didapatkan sebagian besar responden mampu bermain *puzzle* dengan kognitif tinggi sebesar 60% dan yang tidak mampu 23,3%, kognitif sedang dan mampu menyusun *puzzle* sebesar 0%, yang tidak mampu 10%, sedangkan kognitif rendah dan mampu menyusun *puzzle* sebesar 3,3%, dan yang tidak mampu 3,3%. Anak yang mampu menyusun *puzzle* dengan baik sebagian besar adalah anak yang mempunyai IQ yang tinggi. Aktivitas bermain *puzzle* merupakan salah satu cara yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak (Depkes RI, 1997). Kemampuan bermain *puzzle* pada prinsipnya dipilih sesuai dengan tingkat umur dan tumbuh kembang anak. Permainan *puzzle* akan lebih efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak prasekolah karena sudah mengenal bentuk dan ukuran (Wholey & Wong, 2000).

Gambaran jenis permainan yang mencerdaskan anak berdasarkan wawancara dengan orang tua anak prasekolah di TK Modern Tadika Puti adalah beberapa permainan yang sangat disukai oleh anak seperti boneka, *puzzle*, *logico*, *piccolo*, dan rumah-rumahan. Waktu yang dihabiskan anak dalam bermain cukup bervariasi dari ½-1 jam dalam sehari. Hasil penelitian yang dikemukakan oleh Osborn, White, Bloom. (1999) meneliti bahwa seiring dengan perkembangan intelegensi anak usia prasekolah alat-alat bermain yang bersifat edukatif diperlukan, misalnya penjumlahan sederhana, kaca pembesar, pasir, magnet, makanan manis, asam, asin, kotak berlubang untuk meraba benda yang ada di dalamnya, dan *puzzle*. Gambaran hasil wawancara tersebut



dapat mewakili hasil penelitian yang telah ada. Permainan *puzzle* merupakan salah satu bentuk permainan yang dapat mendidik dan meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Jean Piaget 1969 dalam Whaley & Wong 2004 menyatakan bahwa perkembangan intelektual (kognitif) anak usia prasekolah adalah berada pada tahap preoperasional. Karakteristik tahap perkembangan ini adalah egosentris. Anak menginterpretasikan suatu obyek dan menghubungkannya dengan dirinya. Anak belum mampu melihat suatu masalah ataupun objek melalui sudut pandang orang lain. Pada fase ini anak belum mampu membuat generalisasi, cara berfikirnya terbatas pada apa yang dilihat, didengar, dan dialami secara langsung dan kemampuan menggunakan bahasa dan simbol-simbol. Anak mulai mengenal ukuran tinggi dan berat, bentuk, dan waktu. Kemampuan kognitif anak prasekolah di TK Modern Tadika Puri Komplek Griya Asri, Depok menunjukkan sebagian besar anak memiliki tingkat kognitif yang tinggi (83,3 %). Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat perkembangan kognitif pada fase pre operasional terpenuhi. Sebagian besar anak prasekolah di TK Modern Tadika Puri mampu menjawab test kemampuan IQ yang mencakup beberapa pertanyaan yang disesuaikan dengan tingkat tumbuh kembang kemampuan kognitif anak prasekolah.

Peneliti belum menemukan penelitian tentang hubungan aktifitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah. Namun secara teori dan konsep dikemukakan bahwa bermain mempunyai beberapa fungsi untuk perkembangan anak yaitu mencakup fungsi sosialisasi, kreatif, kesadaran diri, terapi, moral, perkembangan sensori, dan intelektual (Wholey & Wong, 2000). Fungsi bermain bagi anak tidak lepas dari jenis permainan yang dimainkan dan bertujuan untuk mencerdaskan anak prasekolah. Depkes RI 1997 menyatakan bahwa salah satu jenis permainan yang dapat mencerdaskan anak sekolah adalah permainan *puzzle* yang dimainkan dengan menyatukan potongan-potongan gambar menjadi satu bagian yang utuh.

mencerdaskan anak sekolah adalah permainan *puzzle* yang dimainkan dengan menyatukan potongan-potongan gambar menjadi satu bagian yang utuh.

Data-data yang telah terkumpul diolah dan dianalisis, kemudian disimpulkan bahwa tidak ada hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan tingkat kognitif. Hal ini kemungkinan disebabkan karena permainan *puzzle* merupakan salah satu contoh kecil dari sekian banyak permainan edukatif lain yang dapat mencerdaskan anak. Tingkat kognitif dipengaruhi juga oleh potensi intelektual anak yang akan berkembang dan diaplikasikan dalam lingkungannya. Informasi yang diperoleh anak dari lingkungannya akan membuat anak mengerti hubungan antara objek-objek di sekitarnya dan hubungan antara dirinya dengan lingkungannya (Whaley & Wong, 2000, 103).

Hasil penelitian ini dapat diartikan bahwa bukan hanya permainan *puzzle* yang berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak tetapi juga potensi diri anak yang berkembang melalui pengalaman-pengalaman yang diperolehnya dalam lingkungannya.

B. KETERBATASAN PENELITIAN

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna dan memiliki keterbatasan. Hal ini mungkin disebabkan karena waktu yang tergolong singkat sehingga waktu yang tersedia untuk mengobservasi kemampuan bermain *puzzle* tidak mencukupi. Taman Kanak-kanak yang bersangkutan memiliki banyak program belajar dari hari senin sampai hari jum'at sehingga penelitian dapat dilakukan pada hari sabtu. Keterbatasan waktu ini pun menjadi kendala bagi peneliti.

Instrumen penelitian ini tidak diuji validitas dan reliabilitasnya karena jumlah responden hanya 30 orang sehingga hasil penelitian ini mungkin saja tidak valid dan reliabel. Penelitian ini juga belum dapat digeneralisasi karena penelitian dilakukan pada satu tempat dan pada satu waktu.

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

Hasil penelitian secara umum dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas bermain *puzzle* dengan tingkat kognitif.

B. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ada beberapa hal yang perlu direkomendasikan oleh peneliti yaitu:

1. Hasil penelitian belum valid karena belum dilakukan uji validitas dan reabilitas sehingga pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan uji validitas dan reabilitas agar mendapatkan hasil yang valid.
2. Hasil penelitian yang telah didapatkan menunjukkan bahwa sebaiknya keluarga dapat memperoleh informasi dan solusi untuk memilih permainan yang sesuai dengan tumbuh kembang anak sehingga melalui bermain *puzzle* kemampuan intelektual anak usia prasekolah dapat berkembang.
3. Hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti adalah tidak ada hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak, hal ini dikarenakan tempat penelitian yang hanya pada satu tempat dan waktu yang cukup singkat sehingga merupakan hal yang penting untuk direkomendasi bahwa penelitian yang akan datang tidak hanya dilakukan pada satu tempat sehingga hasilnya mungkin dapat digeneralisasi.
4. Hasil penelitian ini bermanfaat bagi pendidikan keperawatan anak dan program bermain pada Taman Kanak-Kanak agar dapat menerapkan konsep bermain bagi anak dan menjadi bahan sumber data penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Aprianto, R. (2004). *Kreatif dan imajinatif dalam bermain*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://www.sabda.org/pepak/e-binaanak/print/?edisi=131>

Departemen Kesehatan R.I. (1997). *Pedoman deteksi dini tumbuh kembang balita*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Bina Keluarga

Hughes. (1999). *Anak berkembang dengan bermain*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://www.Balipost.org/>

Immanueia, Esthi, Cherry. (2004). *Mengoptimalkan tumbuh kembang otak dengan 50 permainan yang mencerdaskan bayi*. Jakarta: PT Aspirasi Pemuda

Iskandar. (1998). *Tingkatkan IQ Anak Anda 3-6 Tahun*. Jakarta: Yayasan Dharma Graha

Lifter & Bloom. (1998). *Play diagnosis and assessment*. (second edition). Canada: Jhon Wiley & Sons, Inc

Margaret, M.G. (1998). *Broadribb's introductory pediatric nursing*. (second edition). Philadelphia: Lippincott Company

Muscari, M. (1996). *Pediatric nursing*. (second edition). Philadelphia: Lippincott Company

Nursalam, & Pariani, S. (2001). *Metodologi riset keperawatan*. Jakarta: CV Sagung Seto

Osborn, K., White, B.L., Blooin, B.S. (2000). *Stimulasi buat buah hati anda*. Diambil tanggal 8 Oktober 2004 dari <http://www.balita-anda.Indoglobal.com/>

Papalia. (1995). *Anak berkembang dalam bermain*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://www.Balipost.org/>

Pepak. (2004). *Bermain*. Diambil tanggal 9 September 2004 dari <http://www.sabda.org/pepak/e-binaanak>

- Pepak. (2004). *Bermain sambil belajar*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://www.sabda.org/pepak/e-binaanak>
- Pepak. (2004). *Mmainan, balok, dan puzzle*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://www.sabda.org/pepak/e-binaanak>
- Polit, D.F., & Hüngler, B.P. (1999). *Nursing research*. (sixth edition). Philadelphia: JB Lipipincot Co
- Rachmani, I.F., Lubis, E.N, & Lukman, C.R. (2004). *Mengoptimalkan tumbuh kembang otak dengan 50 permainan yang mencerdaskan bayi*. Jakarta: PT. Aspirasi Pemuda
- Robinson J. (1997). *Child development*. Diambil September 26, 2004 dari <http://www.accs.edu/counties/>
- Sabri, & Hastono. (1999). *Modul biostatistik & statistik kesehatan*, tidak dipublikasikan, Universitas Indonesia, Jakarta
- Sally, S.L. (2004). *Penyesuaian diri anak di kelompok bermain dan taman kanak-kanak*.
- Setiawani, M.G. (2004). *Menerobos dunia anak*. Bandung: Yayasan Kalam Hidup
- Singgih Santoso (2001). *SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Jakarta: PT Elekmedia Komputindo
- Theresia. (2004). *Bermain sambil belajar dalam perkembangan usia 4-5 tahun di taman kanak-kanak*. Diambil tanggal 30 September 2004 dari <http://bebas.vlsm.org/VOG/bermainsambilbelajar/2001/htm>
- Wong, D.L (2001). *Wong's essentials of pediatric nursing*. New York: Mosby. Inc

Lampiran 1

Depok, Desember 2004

Kepada Yth:

Bapak/ Ibu/ Saudara

di

Taman Kanak-Kanak

Dengan Hormat,

Kami yang bertanda tangan di bawah ini Bina Melvia Girsang (NPM 1303220082), Rexi Yuniati (NPM 1303220627) adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI) yang sedang melakukan penelitian dengan judul "Hubungan aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif anak prasekolah." Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapat gambaran sejauh mana hubungan antara aktivitas bermain *puzzle* dengan kemampuan kognitif.

Kami mengharapkan kasediaan Bapak/ Ibu/ Saudara untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Kami menjamin kerahasiaan identitas Bapak/ Ibu/ Saudara. Partisipasi Bapak/ Ibu/ Saudara dalam penelitian ini bersifat bebas. Bapak/ Ibu/ Saudara bebas ikut atau tidak tanpa ada saksi apapun. Jika Bapak/ Ibu/ Saudara bersedia menjadi peserta penelitian ini, silahkan Bapak/ Ibu/ Saudara menandatangani lembar yang telah disediakan.

Peneliti

Bina Melvia Girsang

Rexi Yuniati

LEMBAR PERSETUJUAN PENELITIAN

Setelah membaca penjelasan pada lembar pertama, Saya menyatakan bersedia turut berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa FIK-Universitas Indonesia yang bernama Bina Melvia Girsang dan Rexi Yuniati dengan judul "Hubungan Aktivitas Bermain *Puzzle* Dengan Kemampuan Kognitif Anak Prasekolah."

Depok, Desember 2004

Partisipan

()

Lampiran 3

Daftar observasi

Nama Responden :

Tanggal :

Bermain *Puzzle*

Observasi

Komponen	Mampu	Tidak mampu
	1	2
Anak menyusun <i>puzzle</i> menjadi satu kesatuan yang utuh minimal sebanyak 3 kali		
Anak menyusun <i>puzzle</i> menjadi satu kesatuan yang utuh maksimal dalam waktu \pm 10 menit.		

Keterangan:

1= Mampu

2= Tidak Mampu

MILIK PUSAT
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS INDONESIA

Lampiran 4

Struktur pertanyaan wawancara pada orang tua

1. Apa saja jenis permainan yang dimainkan anak di rumah?
2. Jenis permainan apa yang paling sering dimainkan oleh anak di rumah?
3. Apakah anak sangat menyukai permainan tersebut?
4. Berapa lama anak menghabiskan waktunya untuk bermain permainan tersebut di rumah?
5. Seberapa sering anak memainkan permainan yang ada di rumah?
6. Berapa jam anak bermain *puzzle* di rumah dalam sehari?

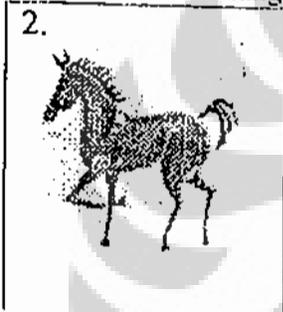
III. Lembar test intelegensi (Test IQ)

Jawablah pertanyaan dibawah ini.

Soal

Jawaban

1. Sebutkan nama binatang di bawah ini.



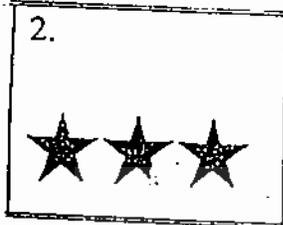
2. Buah apakah ini ?



3. Benda apakah ini ?



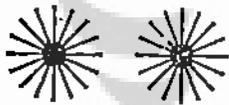
4. Bentuk apakah ini ?



5. Hewan apakah ini ?



6. Hitung banyaknya lingkaran di bawah ini.

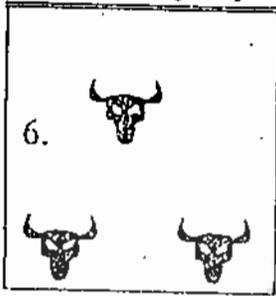


7. Sebutkan kegiatan anak di bawah ini.

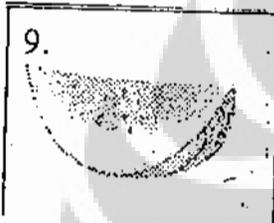
2.



8. Hitunglah banyaknya kepala kerbau



9. Gambar apakah ini ?



10. Sebutkan kegiatan dibawah ini.



11. Hewan apakah ini ?



12. Sebutkan Kegiatan dibawah ini.



MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS ILMU KEHUMANIAHAN
UNIVERSITAS INDONESIA