

Lembar penilaian kemampuan visual-spasial anak usia 4-5 tahun

Indikator kecerdasan Visual-Spasial	YA	TIDAK
Anak menonjol dalam kemampuan menggambar, mampu menunjukkan detil unsur		
Anak memiliki kepekaan teradap warna, cepat mengenali warna dan mampu memadukan warna dengan lebih baik		
Anak suka memperhatikan tata letak benda-benda disekitarnya, sera cepat menghafal letak benda-benda.		
Anak menyukai balok atau benda lain untuk membuat suatu bangun benda, seperti mobil, rumah, perawat atau apapun yang diinginkan anak.		
Anak suka melihat-lihat dan memperhatikan buku dan bagan yang berilustrasi atau buku-buku penuh gambar.		
Anak suka mewarnai berbagai gambar yang ada dibuku, menebalkan garisnya, dan menirunya		
Anak menikmati bermain dengan alat edukatif, kolase, dan konstruktif secara mandiri maupun berkelompok		
Anak memperhatikan berbagai jenis grafik, peta dan diagram, serta menanyakan nama dan maksud bentuk-bentuk informasi tersebut.		
Anak dapat menyusun dan meletakkan sesuai benda sesuai dengan yang di contohkan		
Anak banyak bercerita tentang hasil karya yang di buatnya sendiri maupun berkelompok		
Anak tertarik pada profesi yang terkait dengan penggunaan kecerdasan visual-spasial serta optimal seperti pelukis, fotografer, arsitek, atau karir lain yang berorientasi visual-spasial		
Anak dapat merasakan pola-pola sederhana dan mampu menilai pola mana yang lebih bagus dari pola lainnya.		

KETERANGAN

Beri Tanda Ceklis pada kolom (✓) dengan kategori :

YA = Jika anak mampu melakukan sesuai indikator

TIDAK = Jika anak tidak mampu melakukan sesuai indikator

Kriteria

Kode 1 untuk Anak Berkembang jika hasil indikatornya >10

Kode 2 untuk Anak Mulai Berkembang jika hasil indikatornya 5-10

Kode 3 Anak Belum Berkembang jika hasil Indikatornya <5

Sumber : Kurikulum Dasar Pendidikan Anak Usia Dini di Jawa Tengah Tahun 2013

(<http://paudjateng.blogspot.com>)

Lampiran 9

HASIL TABULASI DATA RESPONSEN

TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar

No.	Jenis Kelamin	Kelompok Puzzle		Kelompok Lego	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-laki	8	40%	6	30%
2	Perempuan	12	60%	14	70%
Jumlah		20	100%	20	100%

TK Aisyiah X Jaten Karanganyar

No.	Usia	Kelompok Puzzle		Kelompok Lego	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	4 tahun	10	50%	10	50%
2	5 tahun	10	50%	10	50%
Jumlah		20	100%	20	100%

TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar

NO	Kategori Kecerdasan Visual-Spasial	kelompok puzzle sebelum		kelompok puzzle sesudah	
		frekuensi (f)	presentase (%)	frekuensi (f)	presentase (%)
1	Berkembang	2	10%	3	15%
2	Mulai Berkembang	8	40%	9	45%
3	Belum Berkembang	10	50%	8	40%
Jumlah		20	100%	20	100%

TK Aisyiah X Jaten Karanganyar

NO	Kategori Kecerdasan Visual-Spasial	kelompok puzzle sebelum		kelompok lego sesudah	
		frekuensi (f)	presentase (%)	frekuensi (f)	presentase (%)
1	Berkembang	2	10%	2	10%
2	Mulai Berkembang	6	30%	13	65%
3	Belum Berkembang	12	60%	5	25%
Jumlah		20	100%	20	100%

TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar

NO	Kategori Kecerdasan Visual-Spasial	kelompok lego sebelum		kelompok lego sesudah	
		frekuensi (f)	presentase (%)	frekuensi (f)	presentase (%)
1	Berkembang	3	15%	9	45%
2	Mulai Berkembang	10	50%	7	35%
3	Belum Berkembang	7	35%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

TK Aisyiah X Jaten Karanganyar

NO	Kategori Kecerdasan Visual-Spasial	kelompok lego sebelum		kelompok lego sesudah	
		frekuensi (f)	presentase (%)	frekuensi (f)	presentase (%)
1	Berkembang	2	10%	8	40%
2	Mulai Berkembang	10	50%	8	40%
3	Belum Berkembang	8	40%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Data Tabulasi Responden

No Rerponden	Kelompok Puzzle		Kelompok Lego	
	kecerdasan v-s sebelum	kecerdasan v-s sesudah	kecerdasan v-s sebelum	kecerdasan v-s sesudah
1	1	1	1	1
2	3	2	3	1
3	3	2	3	2
4	1	1	2	1
5	2	2	3	1
6	2	2	3	2
7	2	1	2	2
8	3	3	2	1
9	2	2	3	3
10	3	3	2	1
11	2	2	2	1
12	3	3	2	3
13	3	3	1	2
14	3	3	3	2
15	3	3	2	3

16	2	2	3	3
17	3	3	2	2
18	2	2	2	1
19	3	3	2	2
20	2	2	1	1
21	1	1	2	2
22	3	3	3	3
23	2	2	1	1
24	3	2	2	1
25	3	3	3	2
26	1	1	3	3
27	2	2	1	1
28	3	2	2	1
29	3	2	3	2
30	2	2	3	3
31	3	2	2	1
32	2	2	2	1
33	3	2	3	2
34	3	2	3	3
35	2	2	3	2
36	3	3	2	2
37	2	2	2	1
38	3	3	2	2
39	3	2	2	2
40	3	3	2	1

Keterangan :

1 = berkembang

2 = mulai berkembang

3 = belum berkembang

SATUAN ACARA KEGIATAN (SAK)
PERBEDAAN PENGARUH STIMULUS ALAT PERMAINAN *PUZZLE*
DAN *LEGO* TERHADAP KECERDASAN *VISUAL-SPASIAL* PADA ANAK
USIA 4-5 TAHUN DI TK JATEN KARANGANYAR

Kegiatan : Bermain Puzzle

Tempat : TK At-thohiriyah Jaten dan TK Aisyiah 10 Jaten

Hari/ tanggal :

Waktu : 15-30 menit

Sasaran : Anak usia 4-6 tahun (kelompok perlakuan)

A. Tujuan

1. Tujuan instruksional umum
Setelah bermain *puzzle* di harapkan adanya perkembangan kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.
2. Tujuan instruksional khusus
 - a) Anak mampu bermain *Puzzle* sesuai kemampuan dengan arahan ataupun mandiri
 - b) Adanya peningkatan visual-spasial anak setelah bermain *Puzzle*

B. Metode

Demonstrasi bermain bersama-sama

C. Media

1. Permainan *Puzzle*

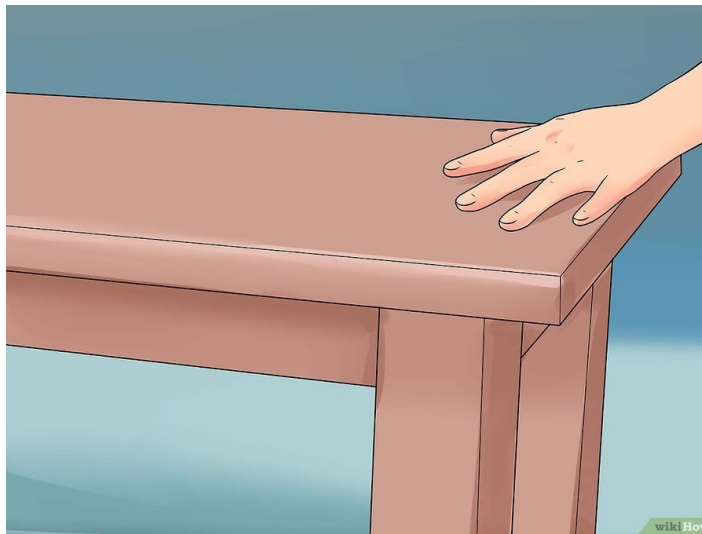
D. Kegiatan

No	Waktu	Kegiatan Peneliti	Kegiatan Responden
1.	5 menit	Perkenalan 1.Mengucapkan salam	Mendengarkan

		2. Memperkenalkan diri 3. Menjelaskan tujuan yang akan dilakukan	
2.	5 menit	Persiapan permainan 1. Menyiapkan alat permainan 2. beberapa permainan pada anak	Mengikuti
3.	10 menit	Mendemonstrasikan cara bermain puzzle	Mengikuti
4.	15 menit	Menginstruksikan anak untuk bermain mandiri	Mengikuti
5.	5 menit	Penutup 1. Salam penutup	Mendengarkan

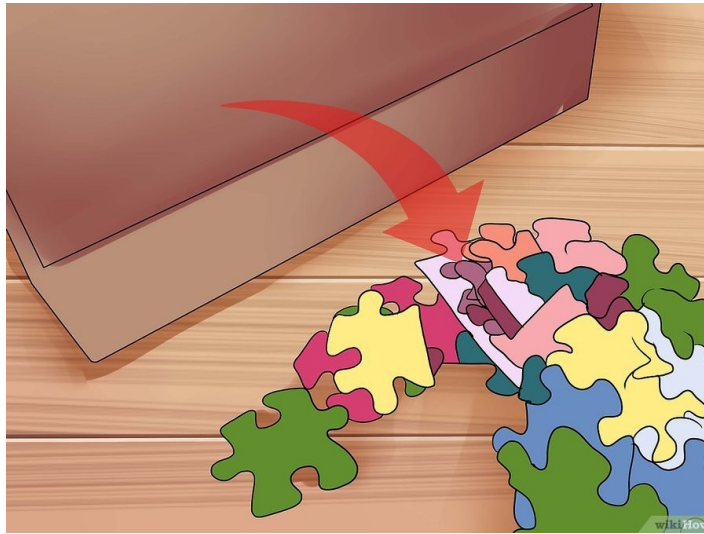
E. Tahap pelaksanaan bermain Puzzle

1. Pilih area kerja Anak. Coba pilih permukaan datar dan keras misalnya meja. Pastikan area cukup besar untuk menampung semua keping *puzzle*.



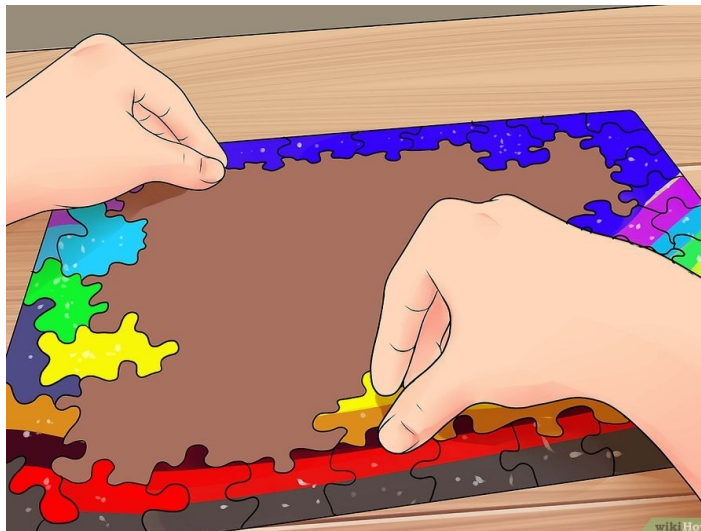
2. Tuangkan isi kotak *puzzle* ke area kerja
 - a. Balikkan semua keping sehingga menghadap ke atas.
 - b. Di saat yang sama, pilih semua keping potongan tepi gambar dan sisihkan semua ke satu tempat. Hal ini akan membantu nanti. Namun, perlu diingat bahwa menemukan kepingan tepi dari *puzzle* yang tidak berbentuk persegi panjang cukup menyulitkan

Lampiran 4



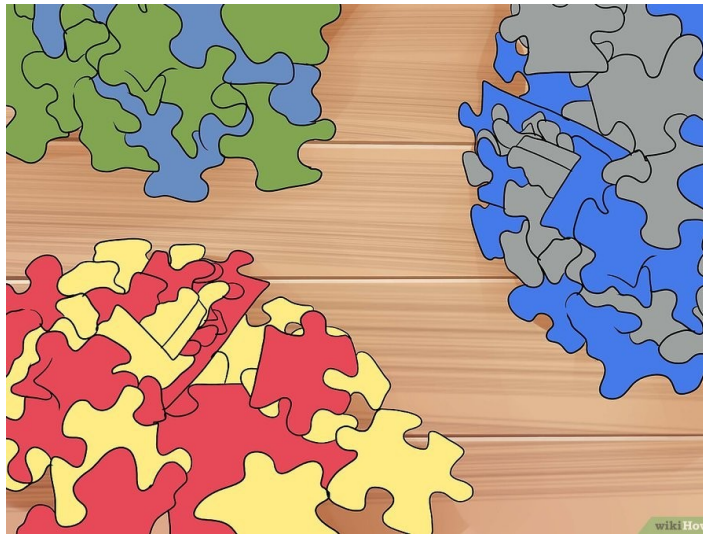
- Susun semua kepingan tepi gambar

Pekerjaan Anak akan lebih mudah jika medahulukan “bingkai” dari *puzzle*.



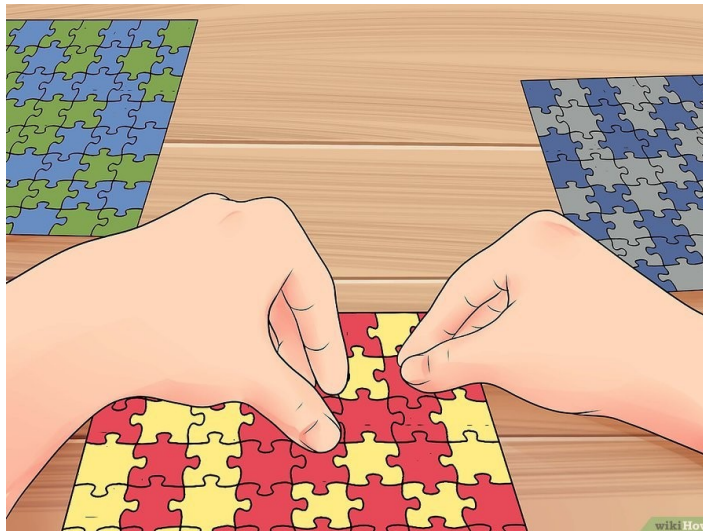
- Kiat lainnya adalah mengurutkan keping-keping potongan berdasarkan *tab* dan *blank*

Tab adalah keping potongan yang memiliki bagian menganjur dan *blank* adalah pasangannya.



- Salah satu metode paling populer adalah menyusun semua keping menjadi beberapa kelompok warna.

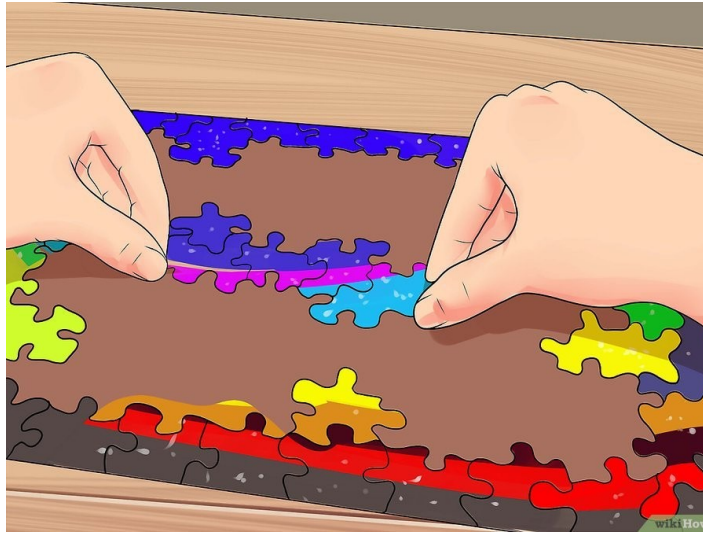
Waktu penerapan metode ini bergantung kepada desain dan kerumitan *puzzle*. Coba kelompokkan semua keping potongan berdasarkan warna (misalnya semua keping berwarna langit biru, hijau rumput, dll.) dalam area terpisah.



Lampiran 4

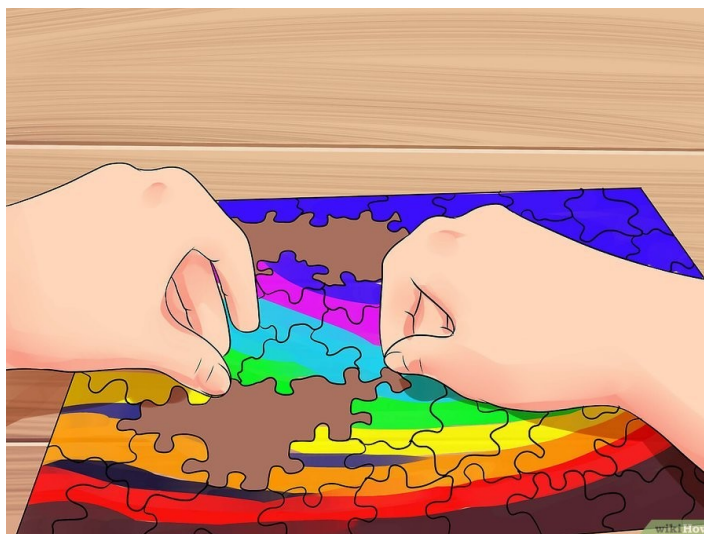
- Setelah Anak mengelompokkan semua keping potongan berdasarkan warna, coba susun kelompok-kelompok warna *puzzle* tersebut

Hasilnya dapat berupa sepetak besar bagian *puzzle* (misalnya bagian gambar langit) atau gambar objek, misalnya rumah atau hewan.



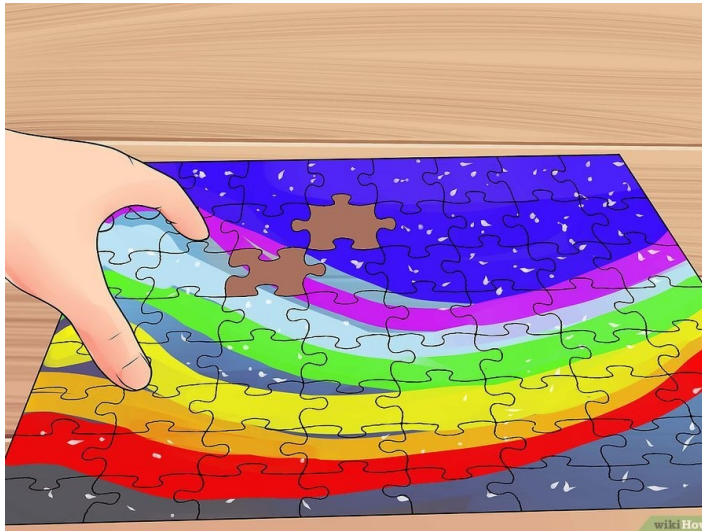
- Taruh bagian *puzzle* yang dirangkai di lokasi *puzzle* lengkap akan berada

Akan membantu jika anak memiliki gambar hasil jadi (biasanya ada di bagian depan kotak *puzzle*).

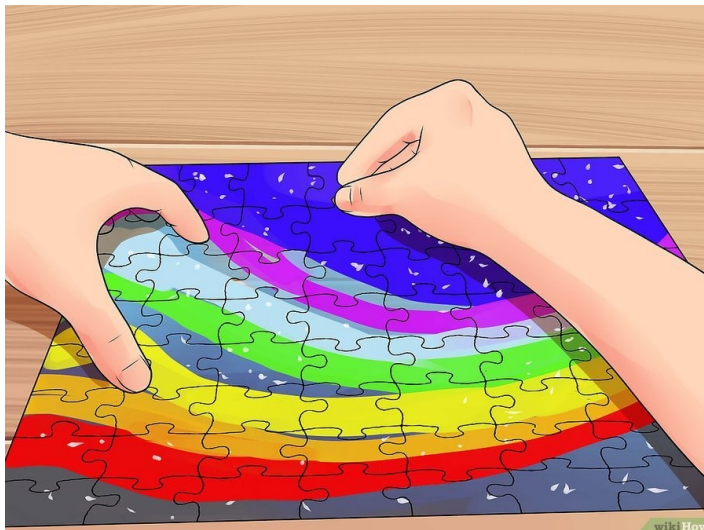


- Teruskan “mengisi kekosongan” *puzzle*

Coba sambungkan bagian-bagian yang sudah jadi dan berada di tempatnya yang benar.



• Seiring waktu, Anak akan bisa melihat perkiraan hasil jadi proyek
Pada titik ini, *puzzle* lebih mudah disusun karena “lubang-lubangnya” sebagian besar berupa keping satuan.



- Teruskan sampai Anak menyelesaikan *puzzle*.

Lampiran 4

Sumber : Wikihow.com

Kegiatan : Bermain Lego

Tempat : TK At-thohiriyah Jaten dan TK Aisyiah 10 Jaten

Hari/ tanggal :

Waktu : 15-30 menit

Sasaran : Anak usia 4-6 tahun (kelompok perlakuan)

A. Tujuan

1. Tujuan instruksional umum

Setelah bermain *lego* di harapkan adanya perkembang *visual-spasial* anak usia 4-6 tahun di TK Jaten Karanganyar.

2. Tujuan instruksional khusus

- a) Anak mampu bermain *lego* sesuai kemampuan dengan arahan ataupun mandiri
- b) Adanya peningkatan visual-spasial anak setelah bermain *lego*

B. Metode

Demonstrasi bermain bersama-sama

C. Media

1. Permainan *lego*

D. Kegiatan

No	Waktu	Kegiatan Peneliti	Kegiatan Responden
1.	5 menit	Perkenalan 1.Mengucapkan salam 2.Memperkenalkan diri 3.Menjelaskan tujuan yang akan dilakukan	Mendengarkan
2.	5 menit	Persiapan permainan 1.Menyiapkan alat permainan 2.beberapa permainan pada anak	Mengikuti
3.	10 menit	Mendemonstrasikan cara bermain lego	Mengikuti
4.	15 menit	Menginstruksikan anak untuk bermain mandiri	Mengikuti
5.	5 menit	Penutup 1. Salam penutup	Mendengarkan

E. Tahap-tahap bermain *Lego*

- Temukan platform LEGO

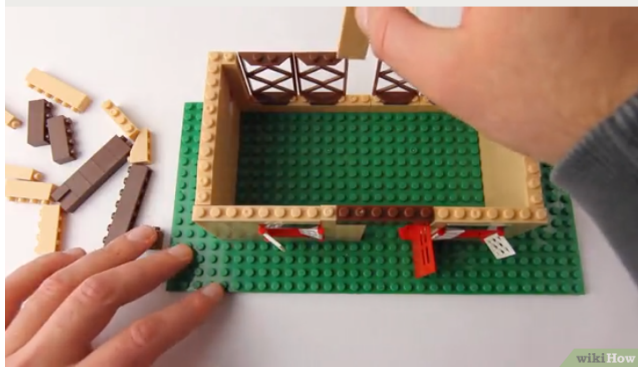
Anda dapat menggunakan meja LEGO atau platform LEGO (biasanya berbentuk persegi panjang dengan warna hijau). Platform tersebut akan menjadi lantai dari rumah Anda dan halaman rumah (jika masih tersedia cukup lahan).

Jika Anda membuat rumah dalam dua bagian dengan menggunakan dua platform berbeda yang saling menempel, Anda dapat membuka rumah untuk melihat isinya dengan memisahkan kedua platform tersebut, sehingga bagian dalam rumah dapat terlihat.

- Rencanakan desain rumah Anda



- Pasang dinding bawah untuk dijadikan sebagai fondasi rumah Anda. Fondasi tersebut dapat menjadi acuan untuk peletakan dinding, pintu, dan ruangan-ruangan di rumah Anda. Jika terdapat cukup ruang untuk membuat rumah yang besar, buatlah ruang keluarga, dapur, kamar tidur, dan kamar mandi.
- Pikirkan apa saja yang ada di sebuah rumah dan jadikan itu sebagai petunjuk. Sebagai contoh, Anda ingin menentukan jalan keluar untuk perapian di rumah Anda. Jika ingin membuat perapian di rumah LEGO Anda, buatlah semacam lorong vertikal yang akan menjadi cerobong asap saat Anda merencanakan rumah.
- Jika Anda ingin membuat rumah dengan dua lantai, pastikan terdapat cukup ruang untuk membangun tangga. Ada baiknya Anda membangun tangga saat masih membangun fondasi rumah sehingga Anda tahu seberapa besar ruang yang dibutuhkan untuk membuat tangga.
- Buatlah tembok eksterior (tembok luar)

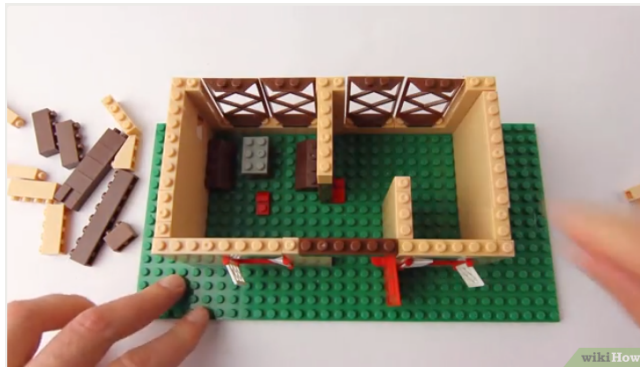


- Setelah Anda membuat fondasi, sekarang buatlah tembok luar untuk rumah Anda, baris demi baris.
- Petunjuk: agar dinding rumah LEGO Anda lebih kokoh, jangan lakukan pemasangan bata dinding secara paralel (satu bata diletakkan tepat di atas bata yang berada di bawahnya sehingga membentuk siar vertikal yang lurus). Cobalah mengatur peletakan bata seperti yang biasa dilakukan dalam pembuatan rumah yang sebenarnya (siar vertikal bukan merupakan satu garis lurus, namun bersilang).
- Jangan lupa memberikan ruang untuk jendela! Anda dapat membuat jendela di rumah Anda dengan menyisakan ruang kosong di dinding, atau, jika Anda memiliki bagian LEGO khusus jendela, Anda dapat memasangkannya pada celah kosong di antara dinding rumah.^[4] Akan sulit untuk kembali dan menambahkan jendela jika Anda lupa menempatkannya ketika membangun dinding.
- Buatlah tembok interior (tembok dalam)

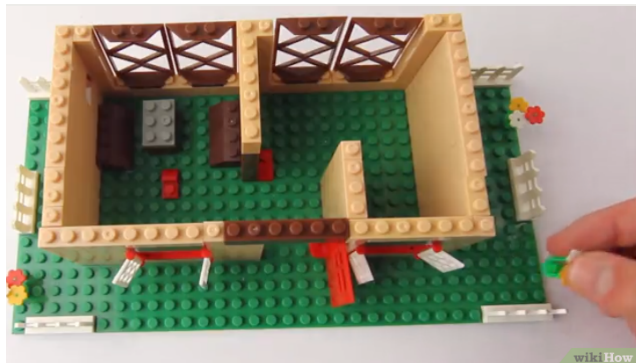


Selesaikan pembangunan ruangan-ruangan di rumah LEGO Anda dengan membangun tembok dalam pemisah antar ruang.

- Buatlah furnitur untuk rumah LEGO Anda



- Untuk ruang keluarga, Anda dapat membuat kursi dan televisi. Untuk dapur, Anda dapat membuat meja/konter dapur, bak cuci, pemanggang, dan lain-lain. Untuk kamar tidur, buatlah tempat tidur dan meja belajar, dan untuk kamar mandi, buatlah kloset, *shower*, dan wastafel.
- Anda dapat membuat furnitur yang lebih realistis dengan menggunakan potongan-potongan LEGO khusus furnitur (jika Anda memilikinya). LEGO membuat potongan-potongan spesial yang menyerupai mesin tik, kompor, keran, dan banyak lagi. Potongan-potongan tersebut dapat menjadi detil yang menambah sentuhan realisme pada rumah Anda.
- Tambahkan sentuhan dekoratif pada rumah LEGO Anda



- Setelah selesai membangun bagian utama rumah, Anda dapat menambahkan sentuhan dekoratif agar rumah LEGO Anda menjadi lebih unik.
- Anda dapat menggunakan potongan LEGO kecil yang datar sebagai lantai atau teras depan. Anda juga dapat menambahkan piring lampu dan kipas angin gantung, dan menghias halaman Anda dengan pohon-pohon dan bunga-bunga. Gunakan imajinasi Anda dan bagian-bagian yang tersedia untuk membuat rumah LEGO Anda semenarik mungkin.

- Tambahkan atap pada rumah LEGO Anda



- Pemasangan atap harus menjadi langkah terakhir dalam pembuatan rumah karena setelah Anda memasang atap, akan sulit bagi Anda untuk memindahkan barang-barang di dalam rumah.
- Anda dapat menyiasati masalah pemindahan barang-barang di dalam rumah dengan membuat atap bongkar pasang. Anda dapat memasang atap pada bagian LEGO yang berengsel sehingga Anda hanya perlu menariknya jika harus memindahkan barang-barang. Alternatifnya, Anda hanya perlu meletakkan atap di atas rumah tanpa memasangnya secara permanen ke dinding.
- Mainkan rumah LEGO

Sumber : Wikihow.com

Dokumentasi





DATA SISWA RA. ATH-THOHIRIYAH TAHUN AJARAN 2017/2018

KELOMPOK USIA 4-5 TAHUN

No.	Nama siswa	Jenis kelamin
1.	ANPP	Laki-laki
2.	ANJNP	Perempuan
3.	AHM	Laki-laki
4.	ANM	Perempuan
5.	AAD	Perempuan
6.	BEZ	Laki-laki
7.	BSA	Perempuan
8.	CZM	Perempuan
9.	EFI	Laki-laki
10.	FAZ	Perempuan
11.	FN	Laki-laki
12.	GA	Perempuan
13.	HAN	Perempuan
14.	ICK	Laki-laki
15.	IZA	Laki-laki
16.	KBS	Laki-laki
17.	LF	Perempuan
18.	NSG	Perempuan
19.	NOS	Perempuan
20.	RAR	Perempuan

DATA SISWA RA. ATH-THOHIRIYAH TAHUN AJARAN 2017/2018

KELOMPOK USIA 4-5 TAHUN

No.	Nama Siswa	Jenis kelamin
1.	AF	Laki-laki
2.	AK	Perempuan
3.	APA	Perempuan
4.	AFR	Laki-laki
5.	ASA	Laki-laki
6.	ARH	Perempuan
7.	AEP	Laki-laki
8.	AFR	Perempuan
9.	DNS	Perempuan
10.	JMK	Perempuan
11.	JKS	Laki-laki
12.	LMK	Laki-laki
13.	NNA	Perempuan
14.	NPP	Perempuan
15.	NF	Perempuan
16.	PR	Perempuan
17.	ST	Perempuan
18.	SDZ	Perempuan
19.	SER	Perempuan
20.	ZA	perempuan

DATA SISWA TK AISYIAH X JATEN TAHUN AJARAN 2017/2018

KELOMPOK A USIA 4-5 TAHUN

No.	Nama Murid	Jenis kelamin
1.	AD	P
2.	ARF	P
3.	AND	L
4.	ADS	P
5.	APH	P
6.	FSA	L
7.	INM	P
8.	MAK	P
9.	NYS	P
10.	RAP	L
11.	RAS	L
12.	SNA	L
13.	SA	P
14.	YDKR	L
15.	ZAN	P
16.	NUL	P
17.	YA	P
18.	ZAL	L
19.	ZM	P
20.	MC	P

DATA SISWA TK AISYIAH X JATEN TAHUN AJARAN 2017/2018

KELOMPOK A USIA 4-5 TAHUN

No.	Nama Murid	Jenis kelamin
1.	ADW	L
2.	ADZ	L
3.	AGS	P
4.	AHZ	P
5.	ADP	P

6.	CA	P
7.	CMZ	P
8.	JK	L
9.	SKE	P
10.	AH	P
11.	ASP	P
12.	SHT	P
13.	SA	P
14.	FS	L
15.	NA	P
16.	QNA	P
17.	ZL	P
18.	FI	P
19.	IP	P
20.	FT	P

ABSTRAK

PERBEDAAN PENGARUH STIMULUS ALAT PERMAINAN PUZZLE DAN LEGO TERHADAP KECERDASAN VISUAL-SPASIAL ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK JATEN KARANGANYAR

¹Desy Ayu Andriyani, ²Ratna Agustin, S.Kep., M.Kep. ., ³Ade Susanty, S.Kep.Ns., M.Kep.

¹Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, ^{2,3} Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya, Kampus FIK UMSurabaya, 60113.

Telp. (031) 3811966. Fax (031) 3811967

E-mail : desyandriyani36@gmail.com

Kecerdasan *visual-spasial* merupakan faktor penting anak usia 4-5 tahun dan menjadi faktor utama menunjang kecerdasan lainnya. Di Jawa Tengah prevalensi kecerdasan *visual-spasial* mencapai 24,5% mengalami keterlambatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh stimulus alat permainan *puzzle* dan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

Desain yang digunakan adalah quasi eksperimen *one group pretest-posttest design*. Populasinya adalah semua anak usia 4-5 tahun sebanyak 80 anak. Jumlah sampel 80 anak dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan adalah lembar penilaian kecerdasan *visual-spasial*. Uji statistik dengan *Wilcoxon signed ranks test* untuk mengetahui kecerdasan *visual-spasial* anak sebelum dan sesudah pemberian stimulus alat permainan *puzzle* dan *lego*, uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan permainan *puzzle* dan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak. Hasil penelitian didapatkan bahwa kecerdasan visual spasial anak uji *Wilcoxon signed ranks test* pada permainan *puzzle* 45% mulai berkembang ($p = 0,196 > \alpha = 0,05$) tidak ada pengaruh signifikan terhadap kecerdasan *visual-spasial*, pada permainan *lego* 45% berkembang ($p = 0,001 < \alpha = 0,05$) ada pengaruh terhadap kecerdasan *visual-spasial*. Uji *Mann whitney* permainan *puzzle* didapatkan $p = 0,388 > \alpha = 0,05$ dan permainan *lego* $p = 0,005 < \alpha = 0,05$ artinya ada perbedaan stimulus alat permainan *puzzle* dan permainan *lego*.

Ada pengaruh signifikan permainan *lego* meningkatkan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di bandingkan permainan *puzzle*. Sehingga permainan *lego* dapat diaplikasikan di TK sebagai upaya mengontrol dan meningkatkan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun.

Kata kunci : *puzzle, lego, kecerdasan visual-spasial*

ABSTRACT

THE DIFFERENCES OF STIMULUS EFFECT ON PUZZLE AND LEGO GAME EQUIPMENT TO THE VISUAL-SPATIAL INTELLIGENCE OF CHILDREN AGE 4-5 YEARS IN JATEN KINDERGARTEN KARANGANYAR

By: Desy Ayu Andriyani

Visual-spatial intelligence is an important factor for children aged 4-5 years and a major factor in supporting other intelligences. In Central Java, the prevalence of visual-spatial intelligence reached 24.5% with delay, at the research sites there were 80 children aged 4-5 years from two different kindergartens. The purpose of this research is to know the difference of stimulus effect on puzzle and lego game to the visual-spatial intelligence of 4-5 years old children in Jaten kindergarten Karanganyar.

The design used was pre-experimental design with one group pretest-posttest design. The population was all children aged 4-5 years as many as 80 children. Data collected through the visual-spatial intelligence assessment sheets were analyzed by the Wilcoxon signed ranks test to determine the effect of puzzle and lego games on visual-spatial intelligence, to determine the difference in the stimulus effects of the puzzle and lego instrument using the Mann Whitney test. Wilcoxon signed test ranks test results on the puzzle game got $p = 0.196 > \alpha = 0.05$ means there is no significant effect on visual-spatial intelligence, the lego game got $p = 0.001 < \alpha = 0.05$ means there is influence on visual-spatial. Mann Whitney test on puzzle game got $p = 0.388 > \alpha = 0.05$ and in lego game $p = 0.005 < \alpha = 0.05$ means there is difference stimulus of puzzle and lego game.

From the results of the above research proves that lego game more effective to improve the visual-spatial intelligence of children aged 4-5 years in comparison to the puzzle game. So it can be applied in kindergarten as an effort to control and improve the visual-spatial intelligence of children aged 4-5 years.

Keywords: Puzzle, Lego, Visual-Spatial Intelligence

PENDAHULUAN

Masa 5 tahun pertama pertumbuhan dan perkembangan anak sering disebut sebagai masa keemasan karena pada masa itu keadaan fisik maupun segala kemampuan anak sedang berkembang cepat (Sujiono, Bambang, 2012). Pertumbuhan dan perkembangan yang baik merupakan syarat mutlak untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal, gangguan tumbuh kembang akan menghambat terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas sebagai penentu masa depan pembangunan bangsa dan Negara. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang berkesinambungan yang terjadi sejak konsepsi dan terus berlangsung sampai dewasa. Pada anak balita jika ada kelainan atau penyimpangan dalam tumbuh dan kembangnya sekecil apapun, apabila tidak terdeteksi apalagi tidak di tangani dengan baik, akan mengurangi kualitas sumber daya manusia kelak di kemudian hari (Soetjiningsih, 2014)

Dari data Riskesdas (2013) angka prevalensi *stunted* (Hambatan pertumbuhan) pada balita di Jawa Tengah adalah sebesar 24,5 %. Data yang didapat dari Dinas kesehatan Kota Karanganyar pada tahun 2013 terdapat sebanyak 1.136 balita yang mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan pada tahun 2013 di Kecamatan Jaten dari 6 TK yang di ambil sample 2 TK dengan jumlah balita 135 terdapat 63 balita yang mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan terutama pada visual-spasial balita.

Hampir 50% kecerdasan *visual-spasial* balita di TK daerah Jaten Karanganyar mengalami keterlambatan ditandai dengan anak tidak mampu menggambar dengan benar dari contoh menggambar sesuai perintah yang sudah di pelajari secara berulang. Hampir 60% dari jumlah anak laki-laki mengalami keterlambatan dan 30% dari jumlah anak perempuan. Di 2 TK yang diambil sampel tersebut proses belajar mengajarnya untuk kecerdasan visual-spasial hanya diberikan buku mewarnai dan melukis. Sehingga didapatkan kesimpulan dari riset yang diteliti oleh Susilo dan Aniroh di Yayasan TK Aisyiah pada tahun 2015 tersebut adalah kurang efektifnya visual-spasial anak yang diakibatkan proses belajar dengan permainan edukatifnya kurang, karena anak-anak di TK tersebut hanya di fokuskan pada pembelajaran motorik halus seperti diajari melukis dan mewarnai sehingga menjadi penyebab kecerdasan visual-spasial anak menjadi terlambat, dan faktor lainnya yaitu anak perempuan lebih berkembang kecerdasan visual-spasialnya di bandingkan dengan anak laki-laki dikarenakan anak perempuan lebih aktif ketika diberi pengajaran dan kreatifitas namun dalam hal menyusun balok anak laki-laki cenderung kreatif dan imajinasi.

Dampak anak yang mengalami gangguan pada kecerdasan visual-spasial tidak begitu menonjol, namun anak dalam kategori yang parah dalam keterlambatan kecerdasan visual-spasialnya di ciri-cirikan dengan anak akan lambat dalam hal pembelajaran matematika. Di tandai dengan anak akan kesulitan pada berhitung, menuliskan hasil dari sebuah rumus

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

bangunan, dan lain sebagainya (Susanto, 2017).

Menurut Gardner dalam Amrstrong (2008) kecerdasan visual spasial merupakan kemampuan untuk memahami dunia *visual-spasial* secara akurat (misalnya, sebagai pemburu, pramuka, atau pemandu) dan melakukan perubahan-perubahan pada persepsi tersebut (misalnya, sebagai dekorator interior, arsitek, seniman, atau penemu). Kecerdasan ini melibatkan kepekaan anak terhadap garis, bentuk, ruang, dan hubungan-hubungan yang ada diantara unsur-unsur ini.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kecerdasan *visual-spasial* anak yaitu Faktor Dalam : Ras/etnik atau bangsa, Keluarga, Umur Jenis kelamin , Genetik, Kelainan kromosom, Faktor Luar : Gizi , Mekanis, Toksik/zat kimia, Infeksi, Kelainan imunologi, Psikologi ibu, Faktor Persalinan Dan Pasca Salin, Psikologis, Sosio-Ekonomi, Lingkungan Pengasuhan, Stimulasi, Obat-Obatan

Stimulus yang mempengaruhi kecerdasan *visual-spasial* anak yaitu bermain, menggambar atau melukis, mewarnai, karyawisata, imajinasi dan katakan, bercerita, proyek, dekorasi permainan. Bermain yang aman bagi anak serta yang dapat meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* anak diantaranya melalui media bermain indoor maupun outdoor. Permainan indoor yang di anjurkan pada anak di antaranya adalah menara geometri, jam-jaman, balok istana, balok kendaraan, puzzle hewan, kotak bentuk, puzzle bentuk, puzzle buah, puzzle anggota tubuh, menara lingkaran, menara balok,

menara angka dan huruf, kereta api balok, lego, dan origami.

Permainan *puzzle* merupakan suatu permainan edukasi yang kompleks. *Puzzle* adalah permainan menyusun gambar yang sebelumnya di acak terlebih dahulu sehingga membentuk suatu bentuk yang utuh. Dengan menyusun puzzle, anak akan belajar tentang bentuk, garis, warna dan sebagainya. Mereka akan merangkai potongan-potongan gambar pada puzzle agar bisa membentuk gambar yang tepat. Selain itu, ketika memasang potongan-potongan puzzle, kemampuan spasial anak juga akan terasah. Karena mereka akan memilih potongan puzzle yang bisa diletakkan pada papan puzzle dengan pas. Dengan begitu permainan ini dapat merangsang visual dan kecerdasan anak sehingga mampu menstimulus motorik halus dengan baik (Yustisia, 2013). Sedangkan permainan *lego* yang berbentuk balok-balok dengan bahan dasar plastik. Dengan menyusun Lego, anak akan belajar tentang bentuk, garis, warna dan sebagainya. Mereka akan merangkai bentuk-bentuk potongan pada lego agar bisa membentuk suatu bangunan yang tepat. Selain itu, ketika menyatukan potongan-potongan lego, kemampuan spasial anak juga akan terasah. Karena mereka akan memilih potongan lego membuat anak berfikir kreasi bangunan yang akan dia buat sesuai instruktur. Dan anak akan mencoba membuat bangunan yang lebih menarik bagi dirinya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis ingin tertarik untuk mengambil penelitian yang berjudul “ Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan *Puzzle* dan *Lego* terhadap

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

kecerdasan *Visual-Spasial* pada anak usia 4-6 tahun berdasarkan di TK Jaten Karanganyar”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan pengaruh stimulus alat permainan puzzle dan lego terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan *quasi experimental non equivalent control group design*. Pada penelitian ini populasinya adalah semua anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar sebanyak 80 siswa dengan teknik sampling *non probability purposive sampling*. Sampelnya sebanyak 80 siswa. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar panduan observasi yaitu dengan menjabarkan variabel yang diukur menjadi indikator variabel. Adapun instrumen yang di gunakan yaitu Lembar Penilaian Kecerdasan *Visual-Spasial* (sumber kurikulum dasar PAUD Jateng 2013), Satuan Acara Kegiatan (SAK) permainan puzzle dan lego. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2018, sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta memberikan *informed concent* dan lembar persetujuan ditujukan kepada orang tua menyetujui anak menjadi responden. Sebelum diberi permainan puzzle dan lego, diobservasi kecerdasan visual-spasial dengan menggambar dan mewarnai pada kelompok puzzle dan lego. Kemudian hari berikutnya diberi permainan puzzle dan lego selama 3x

dalam waktu 25-30 menit, dan hari berikutnya dilakukan observasi pada kelompok puzzle dan lego. Data yang terkumpul melalui observasi dianalisa dengan uji *Wilcoxon signed ranks test* untuk mengetahui pengaruh permainan puzzle dan lego terhadap kecerdasan visual-spasial anak usia 4-5 tahun, sedangkan untuk mengetahui perbedaan stimulus permainan puzzle dan lego menggunakan uji *Mann whitney*.

HASIL PENELITIAN

1. Data Umum

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar Tahun 2018

No	Jenis Kelamin	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Laki-laki	9	45%	6	30%
2	Perempuan	11	55%	14	70%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.1 didapatkan hasil di TK At-Thohiriyah Jaten pada kelompok *puzzle* sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (55%), sedangkan pada kelompok *lego* sebagian besar juga berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (70%).

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar Tahun 2018

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

No	Jenis Kelamin	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Laki-laki	8	40%	6	30%
2	Perempuan	12	60%	14	70%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.2 didapatkan hasil di TK Aisyiah X Jaten pada kelompok *puzzle* sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 responden (60%), sedangkan pada kelompok *lego* sebagian besar juga berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (70%).

Tabel 1.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar tahun 2018

No	Usia	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	4 tahun	10	50%	10	50%
2	5 tahun	10	50%	10	50%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.3 didapatkan hasil di TK At-Thohiriyah pada kelompok *puzzle* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden. Sedangkan pada kelompok *lego* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden.

Tabel 1.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar tahun 2018

No.	Usia	Kelompok <i>Puzzle</i>	Kelompok <i>Lego</i>			
			(f)	(%)	(f)	(%)
1	4 tahun		10	50%	10	50%
2	5 tahun		10	50%	10	50%
Jumlah			20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.4 didapatkan hasil di TK Aisyiah X Jaten pada kelompok *Puzzle* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden. Sedangkan pada kelompok *Lego* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden.

2. Data khusus

Tabel 1.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kecerdasan *visual-spasial* sebelum dan sesudah di beri permainan *puzzle* anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar tahun 2018

N O	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Berkembang	2	10%	2	10%
2	Mulai Berkembang	8	40%	9	45%
3	Belum Berkembang	10	50%	9	45%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.5 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

puzzle sebagian besar belum berkembang sebanyak 10 responden (50%) dan mulai berkembang sebanyak 8 responden (40%). Sedangkan hasil untuk sesudah diberi permainan *puzzle* belum berkembang ada penurunan dari 10 responden menjadi 9 responden (45%), mulai berkembang sebanyak 8 responden naik menjadi 9 responden (45%).

Tabel 1.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kecerdasan *visual-spasial* sebelum di beri permainan *puzzle* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar tahun 2018

NO	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Berkembang	2	10%	2	10%
2	Mulai Berkembang	5	25%	6	30%
3	Belum Berkembang	13	65%	12	60%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.6 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *puzzle* sebagian besar belum berkembang sebanyak 13 responden (65%), mulai berkembang sebanyak 5 responden (25%). Sedangkan setelah diberi permainan *puzzle* belum berkembang mengalami penurunan dari 13 responden menjadi 12 responden (60%), dan mulai berkembang dari 5 responden (25%) naik menjadi 6 responden (30%).

Tabel 1.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan

Kecerdasan *Visual-Spasial* sebelum dan sesudah diberi permainan *lego* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar tahun 2018.

No	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Berkembang	3	15%	9	45%
2	Mulai Berkembang	10	50%	7	35%
3	Belum Berkembang	7	35%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.7 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden (50%), dan berkembang sebanyak 3 responden (15%). Sedangkan sesudah diberi permainan *lego* yang mulai berkembang menurun dari 10 responden menjadi 7 responden (35%) dan berkembang meningkat dari 3 responden menjadi 9 responden (45%).

Tabel 1.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecerdasan *Visual-Spasial* sebelum dan sesudah diberi permainan *lego* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar tahun 2018.

N o	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		(f)	(%)	(f)	(%)
1	Berkembang	2	10%	8	40%
2	Mulai Berkembang	10	50%	8	40%
3	Belum Berkembang	8	40%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 1.8 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden (50%), dan berkembang sebanyak 2 responden (10%). Sedangkan sesudah diberi permainan *lego* didapatkan hasil mulai berkembang menurun dari 10 responden menjadi 8 responden (40%) dan berkembang dari 2 responden meningkat menjadi 8 responden (40%).

Tabel 1.9 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* menggunakan IBM SPSS 20.0

No.	Kriteria	Jumlah anak
1.	Positive Ranks	11
2.	Negative Ranks	18
3.	Ties	11
	Jumlah	40
Hasil uji statistik dengan Wilcoxon Signed Rank Test mendapatkan nilai $z = -1.294$; $p = 0,196$; $p > \alpha$ ($\alpha = 0,05$)		

Keterangan :

Positive Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle lebih kecil daripada nilai sebelum pemberian permainan puzzle

Negative Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle lebih besar daripada sebelum pemberian permainan puzzle

Ties = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle.

Berdasarkan tabel 1.9 dengan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* pada kelompok *puzzle* didapatkan hasil nilai signifikasi

sebesar $p = 0,196$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada pengaruh permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

Tabel 1.10 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* menggunakan IBM SPSS 20.0

No.	Kriteria	Jumlah anak
1.	Positive Ranks	6
2.	Negative Ranks	21
3.	Ties	13
	Jumlah	40
Hasil uji statistik dengan Wilcoxon Signed Rank Test mendapatkan nilai $z = -3.191$; $p = 0,001$; $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$)		

Positive Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego lebih kecil daripada nilai sebelum pemberian permainan lego

Negative Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego lebih besar daripada sebelum pemberian permainan lego

Ties = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego

Berdasarkan tabel 1.10 dengan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* pada kelompok *lego* di dapatkan hasil nilai signifikasi sebesar $p = 0,001$ sehingga lebih kecil dari alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan ada pengaruh stimulus permainan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

Tabel 1.11 Hasil Uji Statistik *Mann-Whitney Test* menggunakan IBM SPSS 20.0

	kecerdasan VS sebelum kelompok puzzle	kecerdasan VS sesudah kelompok lego
Mann-Whitney U	719.000	527.500
Wilcoxon W	1539.000	1347.500
Z	-.863	-2.808
Asymp. Sig. (2-tailed)	.388	.005

Berdasarkan tabel 1.11 dengan uji statistik *mann-whitney test* hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *puzzle* didapatkan hasil signifikasi sebesar $p = 0,388$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada perbedaan signifikan kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *puzzle*. Sedangkan hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *lego* didapatkan hasil signifikasi sebesar $p = 0,005$ sehingga lebih kecil dari nilai alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan adanya pengaruh perbedaan stimulus alat permainan *puzzle* dan *lego*, serta permainan *lego* dapat meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di bandingkan permainan *puzzle*.

PEMBAHASAN

1. Identifikasi kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah pemberian stimulus permainan *puzzle* di TK Jaten Karanganyar.

Berdasarkan hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum diberi permainan *puzzle* pada TK At-Thohiriyah Jaten sebagian besar belum berkembang sebanyak 10 responden (50%), Sedangkan pada TK Aisyiah X Jaten sebelum diberi permainan *puzzle* sebanyak 13 responden (65%) kecerdasan *visual-spasial*nya juga belum berkembang. Hal ini sebanding dengan penelitian sebelumnya oleh susilo dan aniroh (2013) hampir 50% kecerdasan *visual-spasial* balita di TK daerah jaten Karanganyar mengalami keterlambatan ditandai dengan anak tidak mampu menggambar dengan benar dari contoh menggambar sesuai perintah yang sudah di pelajari secara berulang. Hasil sesudah diberi permainan *puzzle* pada TK At-Thohiriyah Jaten ada perubahan dari belum berkembang sebanyak 10 responden menjadi 9 responden. Sedangkan pada TK Aisyiah X Jaten dari 13 responden yang belum berkembang menjadi 12 responden. Variasi tersebut dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor dalam yaitu keluarga, usia, jenis kelamin dan genetik serta faktor psikologi (Sugiarto, 2011).

Berdasarkan faktor jenis kelamin anak didapatkan data mayoritas adalah anak perempuan dengan jumlah 11 responden (55%) di TK At-Thohiriyah Jaten dan 12 responden (60%) di TK Aisyiah X Jaten. Dengan usia rata-rata sama yaitu 4 dan 5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten dan TK Aisyiah X Jaten. Hal ini sejalan dengan penelitian Susilo dan Aniroh (2013) yang mengatakan bahwa anak perempuan lebih berkembang kecerdasan *visual-spasial*nya dibandingkan anak laki-laki karena anak perempuan lebih fokus dan aktif ketika diberi pengajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, peneliti berpendapat bahwa kecerdasan *visual-spasial* pada anak

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya usia, jenis kelamin, psikologi, dan keluarga. Pada anak perempuan cenderung lebih peka terhadap permainan *puzzle* dan lebih cepat dalam menyusunnya. Serta pada usia 5 tahun lebih banyak pengalaman dalam hal kreatifitas untuk menyusun kepingan *puzzle* tersebut. Selain itu faktor keluarga juga mendukung dalam hal bermain *puzzle* untuk meningkat kecerdasan visual-spasial anak.

2. Identifikasi kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah pemberian stimulus permainan *lego* di TK Jaten Karanganyar

Berdasarkan hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden (50%) dan yang berkembang sebanyak 3 responden (15%). Sedangkan pada TK Aisyiah X Jaten didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden (50%) dan berkembang sebanyak 2 responden (10%). Hal ini sebanding dengan penelitian sebelumnya oleh susilo dan aniroh (2013) hampir 50% kecerdasan visual-spasial balita di TK daerah jaten Karanganyar mengalami keterlambatan ditandai dengan anak tidak mampu menggambar dengan benar dari contoh menggambar sesuai perintah yang sudah di pelajari secara berulang. Sedangkan sesudah diberi permainan *lego* didapatkan hasil yang signifikan yaitu pada TK At-Thohiriyah Jaten dari mulai berkembang sebanyak 10 responden turun menjadi 7

responden, dan yang berkembang dari 2 responden meningkat menjadi 8 responden. Sedangkan pada TK Aisyiah X Jaten didapatkan hasil yang signifikan juga dari 10 responden yang belum berkembang menurun menjadi 8 responden dan 2 responden yang berkembang meningkat menjadi 8 responden. Variasi tersebut dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor dalam yaitu keluarga, usia, jenis kelamin dan genetik serta faktor psikologi (Sugiarto, 2011).

Berdasarkan faktor jenis kelamin dan usia didapatkan data mayoritas anak perempuan pada TK At-Thohiriyah sebanyak 14 responden (70%) dan pada TK Aisyiah sebanyak 14 responden (70%). Dengan usia rata-rata sama yaitu 4 dan 5 tahun. Data yang diperoleh berdasarkan lembar penilaian yaitu anak laki-laki lebih menonjol dalam menyusun *lego* menjadi sebuah pesawat, mobil, dan rumah. Pada penelitian sebelumnya oleh Susilo dan Aniroh (2013) anak perempuan lebih berkembang kecerdasan visual-spasialnya di bandingkan dengan anak laki-laki dikarenakan anak perempuan lebih fokus dan aktif ketika diberi pengajaran dan kreatifitas namun dalam hal menyusun balok anak laki-laki cenderung kreatif dan imajinasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, peneliti berpendapat bahwa kecerdasan *visual-spasial* pada anak disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya usia, jenis kelamin, psikologi, dan keluarga. Pada anak perempuan cenderung lebih peka terhadap permainan *lego* namun dalam hal membentuk *lego* menjadi suatu bentuk anak laki-laki lebih kreatif. Serta pada usia 5 tahun lebih banyak pengalaman dalam hal kreatifitas untuk menyusun potongan *lego* tersebut. Selain itu

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

faktor keluarga juga mendukung dalam hal bermain lego untuk meningkat kecerdasan visual-spasial anak.

3. Analisis pengaruh pemberian stimulus permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon signed ranks test* didapatkan pada kelompok *puzzle* di dapatkan hasil nilai signifikasi sebesar $p = 0,196$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada pengaruh permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah dan TK Aisyiah Jaten Karanganyar. Berdasarkan fakta di lapangan tidak adanya pengaruh yang signifikan pada alat stimulus permainan *puzzle* karena anak cenderung menghafalkan bentuk *puzzle* nya dan beberapa anak kesulitan menyusun *puzzle* karena bentuk *puzzle* yang diberikan pada anak jauh lebih sulit dibandingkan *puzzle* yang kesehariannya dimainkan oleh anak-anak di TK At-Thohiriyah maupun TK Aisyiah X Jaten sehingga hasil nilai observasi sebelum dan sesudah pemberian *puzzle* tidak mengalami perubahan.

Puzzle merupakan salah satu alat stimulus untuk kecerdasan *visual-spasial*. Dengan menyusun kepingan *puzzle* anak dapat memvisualisasikan kecerdasannya. Menurut Fadlillah (2007) *Puzzle* merupakan metode menyusun suatu potongan-potongan gambar menjadi gambar yang utuh. Gambar adalah sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan dan pikiran.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, peneliti berpendapat bahwa permainan *puzzle* dapat meningkatkan

kecerdasan *visual-spasial* namun bentuk dan karakteristik *puzzle* harus disesuaikan dengan usia dan kemampuan anak, berdasarkan hasil dilapangan peneliti memberi permainan *puzzle* yang sedikit sulit sehingga ada beberapa anak yang tidak mampu menyelesaikan kepingan *puzzle* dan sebagian anak cenderung menghafalkan letak dari potongan *puzzle* dan meniru dari teman sebayanya.

4. Analisis pengaruh pemberian stimulus permainan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon signed ranks test* didapatkan hasil nilai signifikasi sebesar $p = 0,001$ sehingga lebih kecil dari alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan ada pengaruh stimulus permainan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah dan TK Aisyiah X Jaten Karanganyar. Bermain *lego* membuat anak dapat berimajinasi dan menciptakan hasil karyanya sesuai imajinasinya.

Menurut Fadlillah (2007) *Lego* adalah alat permainan edukatif yang terbuat dari plastik. Alat permainan ini berupa potongan-potongan persegi maupun persegi panjang, yang masing-masing dapat ditancapkan dan disusun sesuai dengan keinginan. Yang dibutuhkan dalam permainan ini adalah kreativitas anak. Sebab anak bebas menyusun *lego* tersebut berdasarkan daya imajinasinya. Manfaat dari bermain *lego* bagi perkembangan anak di antaranya: dapat membantu menstimulasi kreativitas anak, imajinasi, konsentrasi, dan ketelitian. Di samping itu, dapat pula dimanfaatkan sebagai sarana mengembangkan motorik halus dan kognitif anak.

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas, peneliti berpendapat bahwa permainan *lego* dapat meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* karena anak dapat mengkreasikan bongkahan *lego* menjadi suatu bentuk sesuai imajinasinya.

5. Analisis perbedaan pengaruh stimulus permainan *puzzle* dan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Berdasarkan uji statistik *mann-whitney test* hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) pada kelompok *puzzle* dan *lego* didapatkan hasil signifikasi sebesar $p = 0,388$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada ada perbedaan kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) pada kelompok *puzzle* dan *lego*. Sedangkan hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sesudah (*posttest*) pada kelompok *puzzle* dan *lego* didapatkan hasil signifikasi sebesar $p = 0,005$ sehingga lebih kecil dari nilai alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan ada perbedaan kecerdasan *visual-spasial* sesudah (*Posttest*) pada kelompok *puzzle* dan *lego*.

Berdasarkan hasil penelitian, kecerdasan *visual-spasial* pada kelompok *lego* sebelum dan sesudah diberi permainan cenderung mengalami perubahan, yang awalnya anak hanya diberi stimulus dengan mewarnai dan menggambar yang memiliki keterbasan dalam visualisasi dengan bermain *lego* anak bisa membuat hasil karya dari imajinasi menjadi bentuk yang kreatif. Sedangkan kecerdasan *visual-spasial* pada kelompok *puzzle* juga mengalami peningkatan namun tidak signifikan karena

anak dibantu oleh teman sebayanya dan permainan *puzzle* yang diberi peneliti sedikit lebih sulit dibandingkan *puzzle* yang ada di TK tersebut.

Menurut Fadlillah (2007) *Puzzle* merupakan metode menyusun suatu potongan-potongan gambar menjadi gambar yang utuh. Gambar adalah sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan dan pikiran. Berdasarkan hasil observasi ketika bermain *puzzle* anak cenderung menghafalkan letak posisi kepingan *puzzle* dan meniru teman sebayanya dalam menyusun kepingan *puzzle* tersebut. Sedangkan pengertian *Lego* adalah sejenis alat permainan bongkah plastik kecil yang terkenal di dunia khususnya kalangan anak-anak atau remaja tidak pandang lelaki maupun perempuan. Bongkahan-bongkahan ini serta kepingan lain bisa di susun menjadi model apa saja. Mobil, kereta api, bangunan kota, patung, kapal, kapal terbang, pesawat luar angkasa serta robot, semuanya bisa dibuat. Berdasarkan hasil obervasi ketika bermian *lego* anak cenderung menuangkan imajinasinya menjadi suatu model yang dicapai melalui daya imajinasi anak tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, peneliti berpendapat bahwa alat permainan *lego* lebih menunjang dalam meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di bandingkan alat permainan *puzzle* di TK At-Thohiriyah dan TK Aisyiah X Jaten Karanganyar.

KESIMPULAN

1. Kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

- sebelum di beri permainan *puzzle* sebagian besar anak belum berkembang dalam kecerdasan visual-spasialnya. Sesudah diberi permainan *puzzle* didapatkan hasil yang sama antara anak yang mulai berkembang dan belum berkembang kecerdasan visual-spasialnya. Sedangkan pada TK Aisyiah sebelum dan sesudah di beri permainan *puzzle* nilainya sama yaitu dengan hasil belum berkembang.
2. Kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar anak mulai berkembang kecerdasan visual-spasialnya. Sesudah diberi permainan *lego* didapatkan hasil anak berkembang. Sedangkan pada TK Aisyiah X sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang, sesudah diberi *lego* hasilnya berkembang dan mulai berkembang.
 3. Tidak ada pengaruh yang signifikan pada permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.
 4. Ada pengaruh yang signifikan pada permainan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.
 5. Ada perbedaan kecerdasan *visual-spasial* sesudah (*posttest*) antara permainan *lego* yang lebih menstimulasi kecerdasan *visual-spasial* di bandingkan permainan *puzzle* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.
- Diharapkan dalam profesi keperawatan dapat mengembangkan alat permainan *puzzle* dan *lego* sebagai upaya untuk meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun
2. Pihak TK ataupun Yayasan sekolah Diharapkan permainan *puzzle* dan *lego* dapat di berikan dan di aplikasikan secara rutin dalam kegiatan belajar mengajar sebagai upaya meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* dan menambah kreatifitas anak usia 4-5 tahun.
 3. Bagi Anak usia 4-5 tahun (Responden) Diharapkan dapat mengembangkan kreatifitas anak dalam bermain demi meningkatkan kecerdasan visual-spasialnya
 4. Bagi Orang Tua Diharapkan orang tua dapat menerapkan permainan *lego* dan *puzzle* dalam menunjang kecerdasan visual-spasial anak di lingkungan rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, Thomas. 2008. *7 Kinds of Smart*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andang Ismail. (2006). *Education Games*. Yogyakarta: PT Pilar Media.
- Aziz, A.Alimun.H. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Fisik/Motorik di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen

SARAN

1. Profesi Keperawatan

Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 Tahun di TK Jaten Karanganyar

- Pendidikan Dasar dan Menengah.
Ernawulan Syaodih. (2005). *Bimbingan di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Departemen Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Fadlillah. (2017). *Buku Ajar Bermain dan Permainan*. Jakarta: Kencana.
- Femi Olivia. 2009. *Gembira Belajar dengan Mind Mapping*. Jakarta: PT Elex. Media Komputindo.
- Hoerr, Thomas R. 2007. *Multiple Intelligences di terjemahkan oleh Jalaludin R*. Jakarta : Kaifa.
- Kurikulum PAUD. 2013. *Kurikulum PAUD Jawa Tengah*
- Musfiroh, 2008. *Cerdas Melalui Bermain*. Jakarta: Grasindo.
- M. Ramli. (2005). *Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2003). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Santrock, J. W. (2007). *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas Jilid 1*. (Alih Bahasa: Mila Rachmawati). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Slamet Suyanto. (2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: UNY
- Soetjiningsih & Ranuh. (2013). *Tumbuh Kembang Anak: Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sumantri. (2005). *Model Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Susanto, Ahmad. (2017). *Konsep dan Teori Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Bumi Aksara
- Suyadi. (2015). *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini*. Bandung : Rosda.
- Yudha M. Saputra dan Rudyanto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL/SKRIPSI

Nama : Desy Ayu Andriyani

NIM : 20161660162

Prodi : S1 Keperawatan

Pembimbing : Ade Susanty, S.Kep.Ns., M.Kep.

Judul : Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan *Puzzle* dan *Lego* Terhadap Kecerdasan *Visual-Spasial* Anak Usia 4-6 tahun di TK Jaten Karanganyar

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	Selasa 21 Nov 2017	Judul dan BAB I	- Perbaiki Latar belakang - Perbaiki tujuan - Ditambahkan data pada Latar belakang	
2.	Selasa 5 des 2017	BAB I dan BAB 2	- Perbaiki Latar belakang - Ditambahkan data pada Latar belakang - Perbaiki cara pengaturan Kertas	
3.	Rabu 14 Des 2017	BAB I dan BAB II	- Sesuaikan dengan lembar observasi - Perbaiki BAB II	
4.	Kamis, 28 Des 2017	BAB II dan BAB III	- Perbaiki cara penulisan - Perbaiki Indikator	
5.	Senin, 8 jan 2018	ACC sidang		

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL/SKRIPSI

Nama : Desy Ayu Andriyani

NIM : 20161660162

Prodi : S1 Keperawatan

Pembimbing : Gita Marini, S.Kep.Ns., M.Kes.

Judul : Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan *Puzzle* dan *Lego* Terhadap Kecerdasan *Visual-Spasial* Anak Usia 4-6 tahun di TK Jaten Karanganyar

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	Kamis, 21 sept 2017	Judul	- Tambahkan perbandingan alat stimulus	
2.	Selasa, 26 sept 2017	Judul dan BAB I	- Perbaiki Latar belakang - tambah data penelitian sebelumnya	
3.	Selasa, 24 Okt 2017	BAB I	- Perbaikan Latar belakang - Tujuan penelitian	
4.	Selasa, 7 Nov. 2017	BAB I dan BAB II	- perbaiki Tujuan dan Manfaat - sesuaikan BAB II dengan buku	 
5	Selasa, 14 Nov. 2017	BAB I	- Perbaikan latar belakang - Perbaikan Judul	
6	Senin, 27 Nov. 2017	BAB I dan BAB II	- Perbaiki tujuan - Kerangka konseptual diperbaiki	
7.	Rabu, 6 Des 2017	BAB II dan BAB	- Perbaikan kerangka konseptual - Perbaikan Definisi operasional	

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Desy Ayu Andriyani

NIM : 20161660162

Prodi : S1 Keperawatan

Pembimbing : Ade Susanty, S.Kep.Ns., M.Kep.

Judul : Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan *Puzzle* dan *Lego* Terhadap Kecerdasan *Visual-Spasial* Anak Usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	Jumat 23 Feb 18	BAB 4 dan BAB 5	- Revisi BAB 4 - BAB 5 sesuaikan data dan tambah teori	
2	Senin 26 Feb 18	BAB 4 dan BAB 5	- Revisi BAB 4 pergelas data - Revisi pembahasan	
3.	Selasa 27 Feb 18	BAB 5 dan BAB 6	- Perbaiki BAB 5 - Perbaiki BAB 6	
4.	Rabu 28 Feb 18		Acc Sidang	
5	Rabu, 7 Maret 18	Post sidang	Revisi BAB 2, BAB 5	
6	Kamis 8 Maret 18		Acc.	

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Desy Ayu Andriyani

NIM : 20161660162

Prodi : S1 Keperawatan

Pembimbing : Ratna Agustin, S.Kep.Ns., M.Kep.

Judul : Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan *Puzzle* dan *Lego* Terhadap Kecerdasan *Visual-Spasial* Anak Usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1	Kamis, 22 feb '18	BAB 4 dan BAB 5	- revisi bab 4 - revisi BAB 5	
2	Jumat 23 feb 18	BAB 4, BAB 5 dan BAB 6	- Revisi BAB 4 - Revisi BAB 5 dan 6	
3	Senin, 26 feb 18		Acc ujian skripsi	
4.	Rabu, 7 Maret 18	Abstrak	acc	

BERITA ACARA PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Desy Ayu Andriyani

NIM : 20161660162

Judul Proposal/Skripsi : Perbedaan Pengaruh Stimulus Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

No.	Nama Penguji	Hal yang perlu di revisi	TTD
1.	Retno Sumara, S.Kep.Ns., M.Kep.	JUDUL - Usia anak di sesuaikan dengan teori BAB 2 - Kerangka konseptual di tambah faktor-faktor - Sesuaikan kerangka dengan teori BAB 3 - Definisi Operasional : indikator sesuai dengan teori di beri sumber - Perbaiki pada instrumen - Cara analisis data di perbaiki LAMPIRAN - Lembar Observasi	
2.	Gita Marini, S.Kep.Ns., M.Kes.	BAB 1 - Paragraf 1 sesuaikan dengan judul - Penambahan teori kecerdasan visual-spasial - Tambah jurnal penelitian sebelumnya BAB 2 - Tambah Faktor-faktor kecerdasan visual-spasial - Kerangka konseptual sesuaikan teori BAB 3 - Definisi Operasional sesuaikan teori dan beri sumber - Perbaiki cara analisis data LAMPIRAN - Lembar Observasi	
3.	Ade Susanty, S.Kep.Ns., M.Kep.	Pendahuluan - Perbaiki tulisan dan spasi BAB 1 - Perbaiki tulisan dan spasi	



**TAMAN KANAK-KANAK AISYIAH X JATEN
KECAMATAN JATEN KABUPATEN KARANGANYAR**

ALAMAT: JL. PRINGGODANI NO 1 RT.01 RW.09 GETAS - JATEN
Kode Pos. 57771 Telp. (0271) 822644

SURAT KETERANGAN

No : 03 / TK.AISY. X / II / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sri Suharyani, S.Pd.I
Jabatan : Kepala TK
Unit Kerja : TK Aisyiyah X Jaten, Jaten, Karanganyar

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Desy Ayu Andriyani
NIM : 20161660162
Pekerjaan : Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya
Alamat : Jalan Raya Sutorejo No.59, Dukuh Sutorejo, Mulyorejo

Telah melaksanakan penelitian dengan judul **"Perbedaan Alat Permainan Puzzle dan Lego Terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 4 - 5 tahun Berdasarkan DDST TK Jaten Karanganyar"**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, dan semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Karanganyar, 2 Pebruari 2018

Kepala TK Aisyiyah X Jaten

Jaten - Karanganyar



Sri Suharyani, S.Pd.I



YAYASAN DARMOSISWOYO
RA. ATH - THOHIRIYAH
Alamat : Getas Rt 03 Rw 09 Jaten Karanganyar



SURAT KETERANGAN

02.27 / RA.ATH / V.1439

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan ini saya selaku kepala sekolah RA. Ath-Thohiriyah, Getas, Jaten, Karanganyar, menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Desy Ayu Andriani
NIM : 20161660162
Jurusan : S.1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surabaya

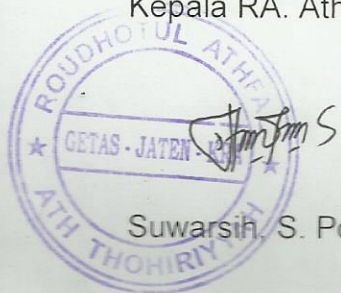
Telah melaksanakan observasi di RA. Ath-Thohiriyah selama 2 (dua) minggu.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Wa'alaikumsalam Wr. Wb

Jaten, 29 Januari 2018 .

Kepala RA. Ath-Thohiriyah



Suwarsih, S. Pd I