

**UPAYA PENINGKATAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK
MELALUI PERMAINAN ACAK GEOMETRI
DI TK TUNAS HARAPAN SOLOK BIO-BIO
LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**N U R T A T I
NIM 2008/10518**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Upaya Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui
Permainan Acak Geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio
Lima Puluh Kota.

Nama : Nurtati

NIM : 2008/10518

Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Sri Hartati, M.Pd
NIP. 19600305 198403 2 001

Dr. Dadan Suryana
NIP. 19750503 200912 1 001

Ketua Jurusan,

Dra. Hj. Yulsyofriend, M.Pd
NIP. 19620730 198803 2 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

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

Upaya Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Permainan Acak Geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota.

Nama : Nurtati
NIM : 2008/ 10518
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2011

Tim Penguji,

Nama

Tanda Tangan

- | | | |
|---------------|--------------------------|--------|
| 1. Ketua | : Dra. Sri Hartati, M.Pd | 1..... |
| 2. Sekretaris | : Dr. Dadan Suryana | 2..... |
| 3. Anggota | : Dra. Rivda Yetti | 3..... |
| 4. Anggota | : Indra Yeni, S.Pd | 4..... |
| 5. Anggota | : Sari Dewi, M.Pd | 5..... |

ABSTRAK

N u r t a t i 2008/10518. Upaya Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Permainan Acak Geometri Di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum meningkatnya kecerdasan visual spasial anak dalam bidang pengembangan kognitif dan seni. Pada program pembelajaran Taman Kanak-kanak dalam kemampuan menggambar dari bentuk dasar geometri, menyusun kepingan geometri, menyusun menara, dan bentuk bangunan serta mencipta bentuk dari kepingan geometri yang belum menurut semestinya dan juga kurang bervariasi media dan metode guru dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Meningkatkan kecerdasan visual spasial anak, 2) untuk mengetahui cara yang tepat dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial anak, 3) tujuan untuk guru meningkatkan proses dan hasil belajar anak usia dini.

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota. Dengan meneliti anak kelompok B1 TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota yang berjumlah 18 orang yang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 14 orang perempuan, data yang diperoleh dalam penelitian ini didapat dari hasil observasi/ pengamatan dan wawancara selama melakukan kegiatan dalam permainan acak geometri yang dianalisis dengan teknik persentase.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II, hasil rata-rata persentase dalam upaya peningkatan kecerdasan visual spasial anak melalui permainan acak geometri dapat dilihat sebelum tindakan 17,83%, pada siklus I 40,67% dan setelah siklus II 94%.

Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan dari siklus I sampai siklus II dapat disimpulkan bahwa permainan acak geometri dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat berkah dan dan hidayahnya sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul: "Upaya Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak melalui Permainan Acak Geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota". Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mencari dan mengumpulkan informasi yang kemudian hari dapat menjadi data bagi kita semua terhadap peningkatan kecerdasan visual spasial anak dan juga dalam rangka menyelesaikan studi di jurusan PG-PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung untuk itu penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Sri Hartati, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Dadan Suryana, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan pendapat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra Hj. Yulsyofriend, M.Pd selaku ketua dan Dr.Hj. Rakimahwati, M.Pd selaku sekretaris jurusan PG-PAUD yang telah memberikan kemudahan

kepada penulis dalam kegiatan perkuliahan terutama dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Prof. Dr. H. Firman, MS Kons selaku dekan fakultas ilmu pendidikan yang telah memberikan kemudahan.
5. Bapak/Ibu Dosen dan karyawan/karyawati jurusan PG-PAUD yang memberikan dorongan dan arahan kepada penulis.
6. Ayah dan ibu ku tercinta yang telah memberikan dorongan dan doa restu.
7. Suami tercinta yang telah membantu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan majelis guru Taman kanak-kanak Tunas Harapan Solok Bio-bio yang telah membantu memberikan semangat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Semoga bimbingan dan dorongan serta bantuan yang telah diberikan kepada penulis senantiasa mendapatkan limpahan dan rahmat dari Allah SWT amin. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan bagi orang-orang yang berkecimpung di dunia pendidikan Anak Usia Dini dan selalu diberkahi Allah SWT Amin.

Padang, Mei 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Rancangan Pemecahan Masalah	6
F. Tujuan Penelitian	7
G. Manfaat Penelitian	7
H. Defenisi Operasional.....	8
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	 9
A. Landasan Teori.....	9
1. Pengertian Kecerdasan dan Kecerdasan Majemuk	9
2. Kecerdasan Visual Spasial	12
3. Bermain dan Alat Permainan	14
4. Permainan Acak Geometri	16
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Konseptual	17
D. Hipotesis Tindakan	18

BAB III. RANCANGAN PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Setting Penelitian	19
C. Subjek Penelitian.....	20
D. Objek Penelitian	20
E. Prosedur Penelitian	20
F. Alat dan Teknik Pengumpulan Data	25
G. Indikator Keberhasilan	25
H. Analisa Data dan Pelaporan.....	26
 BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	 28
A. Deskripsi Data	28
1. Kondisi Awal.....	28
2. Deskripsi Siklus I	29
3. Deskripsi Siklus II	39
B. Analisis Data	49
C. Pembahasan.....	55
 BAB V. PENUTUP.....	 60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Kondisi Awal (sebelum tindakan).....	28
2. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Pertama Siklus I	32
3. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Kedua Siklus I	33
4. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Ketiga Siklus I	35
5. Hasil Wawancara Anak pada Siklus I.....	37
6. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Pertama Siklus II	42
7. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Kedua Siklus I	44
8. Hasil Observasi Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Acak Geometri pada Pertemuan Ketiga Siklus I	45
9. Hasil Wawancara Anak pada Siklus I.....	48
10. Rekapitulasi Siklus I	50
11. Rekapitulasi Siklus II.....	53

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Presentase Kecerdasan Visual Spasial Anak Pada Pertemuan 1, 2, dan 3 Siklus I	37
2. Presentase Kecerdasan Visual Spasial Anak Pada Pertemuan 1, 2, dan 3 Siklus II	47
3. Peningkatan Hasil Wawancara Anak pada siklus I dan II	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Satuan Kegiatan Harian
2. Dokumentasi Kegiatan Guru dan Anak
3. Surat Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dimasa yang akan datang menjadi persoalan yang fundamental, layanan pendidikan secara dini akan berdampak sekaligus melandasi bagi perkembangan anak. Temuan-temuan ilmiah, pandangan para ahli maupun alasan keagamaan mengindikasikan adanya suatu keharusan untuk menyelenggarakan pendidikan secara terencana, terarah dan bertanggung jawab.

Menurut Surya (2006: 1) Kecerdasan telah ada dan mengakar dalam saraf

manusia terutama dalam otak yang merupakan pusat seluruh aktivitas manusia, pada anak usia 0-3 tahun terjadi proses pertumbuhan sel- sel saraf serta pembentukan koneksi. Setelah berumur 4-5 tahun pertumbuhan otak akan mencapai 80%. Hasil penelitian Osborn, White dan Bloom dalam Moleong (2004:5) juga mengatakan bahwa perkembangan kapasitas intelektual anak pada usia 4 tahun sudah mencapai 50%, usia 8 tahun 80% dan usia 18 tahun 100%, sementara itu pertumbuhan fisik anak pada usia 0 tahun baru 25%, 6 tahun 90% dan 12 tahun 100%.

Perkembangan yang diperoleh anak pada masa usia dini sangat mempengaruhi perkembangan anak pada tahap berikutnya dan meningkatkan produktivitas kerja dimasa dewasanya. Pendidikan bukan hanya memiliki

fungsi strategis, tetapi juga mendasar dan memiliki andil yang akan membentuk dasar kepribadian anak dalam sikap, perilaku, daya cipta dan kreatifitas serta kecerdasan kepada calon-calon SDM masa depan. Para ahli perkembangan menyebut usia dini sebagai *the golden age* (Usia Emas).

Howard Gardner dalam Amstrong (2003: 19) mendefenisikan kecerdasan sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah dan menciptakan produk yang mempunyai nilai budaya. Setelah meneliti berbagai jenis kemampuan, kompetensi dan keterampilan yang digunakan seluruh dunia, Gardner akhirnya menyusun daftar 8 kecerdasan dasar yang menurutnya bisa mencakup berbagai jenis kecerdasan yaitu: Kecerdasan *linguistik*, kecerdasan logika matematika, kecerdasan *visual spatial*, kecerdasan *kinestetik*, kecerdasan musikal, kecerdasan *interpersonal*, kecerdasan *intrapersonal* kecerdasan *naturalis*, yang disebut dengan *Multiple Intelligence* (kecerdasan jamak/ majemuk).

Salah satu kecerdasan majemuk adalah kecerdasan visual spasial. Menurut Gardner dalam Amstrong (2003: 20) kecerdasan visual spasial adalah kecerdasan gambar dan visualisasi, kecerdasan ini melibatkan kemampuan untuk menvisualisasikan gambar didalam kepala seseorang atau menciptakannya dalam bentuk dua atau tiga dimensi.

Intelegensi visual-spasial adalah perasaan dan intuisi terhadap suatu objek disekitarnya. Imajinasi visual dan kemampuan spasial hanya dapat meningkatkan dengan latihan. Anak harus diberikan banyak pengalaman yang berfokus pada hubungan bentuk-bentuk geometri (arah, orientasi, dan

perspektif) benda dalam ruang hubungan bentuk dan ukuran benda dan bagaimana hubungan antara perubahan bentuk dan perubahan ukuran.

Sehubungan dengan pentingnya peningkatan kecerdasan visual spasial maka guru dituntut untuk lebih profesional dalam memberikan pelayanan pendidikan di Taman Kanak-Kanak dengan memahami dan berusaha secara kreatif menyediakan berbagai sarana yang mampu mendukung berkembangnya kecerdasan visual spasial anak didik.

Model permainan dan stimulus yang diberikan hendaknya dapat terkontrol dan terarah, apalagi untuk anak-anak usia 4-6 tahun. Kemandirian bermain sudah terbentuk. Ia suka bermain sendiri dengan berbagai benda yang dimiliki, perhatian yang disajikan hendaknya menuntut penggunaan kemampuan organ yang lebih kompleks.

Adapun permainan yang bisa melejitkan kecerdasan visual spasial anak menurut Surya (2006: 42-51) adalah permainan dengan menggunakan bangun ruang seperti : kubus, limas, balok dan juga bola, potongan kertas berwarna, bongkar pasang objek, buku bergambar, permainan menggambar serta konsep pembagian.

Taman Kanak-Kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia empat tahun sampai enam tahun yang bertujuan membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, kognitif bahasa, fisik motorik, kemandirian dan seni untuk siap memasuki pendidikan dasar.

Sesuai prinsip pembelajaran di Taman Kanak-Kanak yaitu bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain, melalui bermain anak akan mendapatkan kepuasan hati dan mendapatkan pengalaman hidup yang bermakna, oleh sebab itu sangat dibutuhkan sarana dan alat permainan yang mendukung kebutuhan dan perkembangan anak.

Selama ini penulis sebagai pendidik di Taman Kanak-Kanak telah mencoba memberikan kegiatan pembelajaran untuk mengembangkan kecerdasan visual spasial anak, akan tetapi penulis mendapatkan suatu permasalahan yaitu : Masih rendahnya kemampuan anak dalam menggambar bebas dalam bentuk dasar titik, lingkaran, segitiga, dan segi empat dll, anak cepat bosan dengan pembelajaran yang diberikan begitupun dengan keaktifan anak juga masih rendah dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan fenomena-fenomena yang terjadi penulis dapat menyimpulkan bahwa permasalahan itu terjadi disebabkan oleh beberapa hal yaitu: media yang tersedia sangat terbatas dan kurang relevan dengan tujuan pembelajaran khususnya dalam peningkatan kecerdasan visual spasial, metode dan strategi guru belum bervariasi dalam proses pembelajaran serta masih kurangnya kreativitas guru dalam penyediaan sarana pembelajaran yang menunjang aktivitas bermain anak. berikut adalah pencapaian keberhasilan anak pada indikator yang berhubungan dengan kecerdasan visual spasial selama satu tahun terakhir yaitu: menggambar bebas dari dasar titik, lingkaran 35% mencipta dari kepingan geometri 30%, menyusun kepingan pusel

menjadi bentuk utuh 35%, menciptakan 3 bentuk bangunan dari balok 35%, menyusun menara kubus minimal 12 kubus 40%.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, penulis ingin sekali untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui permainan yang telah penulis rancang dan desain sendiri dengan judul : Upaya Peningkatan Kecerdasan Visual- Spasial Anak Melalui Permainan Acak Geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-Bio Kabupaten Lima Puluh Kota. Melalui permainan ini anak akan mengenal dan dilatih untuk menggunakan kemampuan organ secara kompleks mulai dari dengan bentuk pola dan warna yang bervariasi, menyusun kepingan pusel geometri, bongkar pasang objek serta permainan menggambar. Penulis berharap melalui penelitian tindakan kelas ini dapat meningkatkan kecerdasan visual-spasial anak.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yang akan penulis hadapi pada kegiatan proses belajar mengajar di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio khususnya di Kelompok B1, yaitu:

1. Masih rendahnya kemampuan anak dalam kegiatan pembelajaran yang berhubungan dengan visual spasial seperti: menggambar bebas, menyusun kepingan puzzel, mencipta 3 bentuk bangunan, serta menyusun menara dari kubus.
2. Kurangnya media yang tersedia dalam upaya peningkatan kecerdasan visual spasial.

3. Kurang bervariasinya metode dan strategi yang diberikan guru sehingga anak cepat bosan.
4. Kurangnya kreativitas guru dalam penyediaan sarana yang menunjang kegiatan bermain anak.

C. Pembatasan Masalah

Setelah mengemukakan identifikasi masalah di atas penulis membatasi beberapa permasalahan yang akan diteliti yaitu:

1. Masih rendahnya kemampuan anak dalam kegiatan pembelajaran yang berhubungan dengan visual spasial seperti: menggambar bebas, menyusun kepingan puzzle, mencipta 3 bentuk bangunan, serta menyusun menara dari kubus.
2. Kurangnya media yang tersedia dalam upaya peningkatan kecerdasan visual spasial.
3. Kurang bervariasinya metode dan strategi yang diberikan guru sehingga anak cepat bosan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang penulis uraikan tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu: Apakah melalui permainan acak geometri ini dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak?

E. Rancangan Penelitian

Penulis akan mengaplikasikan permainan acak geometri untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial anak di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio Lima Puluh Kota.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk :

1. Meningkatkan kecerdasan visual spasial anak melalui permainan acak geometri.
2. Untuk mengetahui cara yang tepat dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.
3. Tujuan untuk guru meningkatkan proses dan hasil belajar anak usia dini.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Anak

- a. Meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.
- b. Meningkatkan motivasi dan minat anak dalam proses pembelajaran.

2. Guru

- a. Guru mendapatkan solusi dan cara yang tepat dalam mengatasi permasalahan yang timbul pada proses pembelajaran
- b. Guru termotivasi dan lebih kreatif lagi dalam menciptakan suatu kegiatan pembelajaran yang akhirnya mencapai pada tahap profesional

3. Sekolah

Meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah TK Tunas Harapan Solok Bio-bio.

H. Defenisi Operasional

1. Kecerdasan visual spasial merupakan kecerdasan yang dimiliki anak terhadap kepekaan warna, garis, bentuk, ruang, dan bangunan yang melahirkan ide-ide dalam bentuk gambar atau bentuk yang terlihat mata. Anak yang mempunyai kecerdasan visual spasial mempunyai kreatifitas yang tinggi di bidang seni ataupun intelektual. Mereka mampu membayangkan dan memperkirakan letak, susunan, ataupun objek yang mereka inginkan dan menuangkannya ke dalam suatu gambar dan kegiatan yang berhubungan dengan bentuk, ukuran, dan warna.
2. Permainan acak geometri adalah suatu permainan yang dilakukan dengan mengacak bentuk geometri yang tersedia, maksud acak di sini yaitu anak berusaha mencari atau mengisi setiap pola yang sengaja yang dikosongkan guru dengan bentuk yang sesuai sehingga melalui permainan ini anak akan mengenal konsep bentuk geometri, apakah melalui kegiatan menggambar bebas dasar geometri, menyusun kepingan, memperkirakan urutan ataupun menyusun menara/bangunan dari geometri.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Kecerdasan dan Kecerdasan Majemuk

a. Kecerdasan

Menurut Santrock (2007: 317) kecerdasan adalah keterampilan berpikir dan kemampuan untuk beradaptasi dan belajar dari pengalaman hidup sehari-hari. Santrock mengungkapkan bahwa persoalan berkenaan dengan kecerdasan adalah berbeda dengan tinggi, berat dan usia. Kecerdasan tidak dapat diukur secara langsung. Kita tidak dapat membuka tempurung kepala seseorang, kita hanya dapat mengevaluasi kecerdasan secara tidak langsung dengan cara mempelajari dan membandingkan tindakan kecerdasan yang ditunjukkan oleh orang-orang.

Hariman (1995: 117) mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyesuaikan terhadap situasi baru dengan menggunakan cara terbaik dari pengalaman masa lalu. Menurut W. Stern dalam Sujanto (2008: 66) intelligensi adalah kesanggupan jiwa untuk dapat menyesuaikan diri dengan cepat dan tepat dalam situasi yang baru.

Pam Schiller (1999: 63) juga mengatakan bahwa secara umum telah diterima gagasan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyadari adanya pola dan menarik hubungan dan pola-pola sebelumnya untuk pembelajaran masa depan. Gardner dalam Amsrong (2003: 19)

mendefinisikan kecerdasan sebagai kemampuan untuk memecahkan masalah dan menciptakan produk yang mempunyai nilai budaya.

Menurut Howard Garner dalam Musfiroh (2005: 48) mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah atau produk yang dibuat dalam satu atau beberapa budaya (Gardner, 1993) secara terperinci, kecerdasan dapat di definisikan sebagai: kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam kehidupan nyata. Kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang menimbulkan penghargaan dalam budaya seseorang.

Berdasarkan beberapa definisi yang diungkapkan para ahli di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kecerdasan adalah keterampilan berfikir dan kemampuan yang dimiliki anak untuk bisa beradaptasi, memecahkan masalah dan bisa menciptakan sesuatu yang berharga dengan menggunakan alat indra dan organ tubuh yang dimilikinya.

b. Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intelligences*).

Menurut Gardner dalam Armstrong (2003: 19) mengajukan 8 jenis kecerdasan meliputi :

1) Kecerdasan Linguistik.

Kemampuan menggunakan kata-kata secara efektif. Pengamatan terhadap 3 M tradisional (membaca, menulis, matematika) dalam kehidupan sekolah memperlihatkan bahwa kecerdasan linguistik mencakup sedikitnya dua pertiga bagian dari interaksi belajar, mengajar, membaca dan melukis. Kecerdasan linguistik juga berkaitan dengan kemampuan berbicara.

2) Kecerdasan Logis Matematis

Kemampuan mengolah angka atau kemahiran menggunakan logika dan akal sehat. Anak-anak yang mempunyai kelebihan dalam kecerdasan ini berpikir secara numerik atau dalam konteks pola serta urutan logis yang lain.

3) Kecerdasan spasial.

Kemampuan gambar dan visualisasi. Kecerdasan ini melihat kemampuan untuk memvisualisasikan gambar didalam kepala seseorang atau menciptakan dalam bentuk dua atau tiga dimensi. Anak-anak yang cerdas dalam visual spasial suka menghabiskan waktunya dengan menggambar, merancang, membangun balok-balok, lego dan puzzel.

4) Kecerdasan Kinestetik, Jasmani

Keahlian menggunakan seluruh tubuh untuk mengekspresikan ide dan perasaan atau menggunakan tangan untuk menciptakan dan mengubah sesuatu.

5) Kecerdasan Musikal.

Kemampuan menyatakan sebuah lagu, mengingat melodi musik mempunyai kepekaan akan irama atau sekedar menikmati musik.

6) Kecerdasan Antar Pribadi

Kemampuan untuk memahami dan bekerja dengan orang lain melibatkan kemampuan berempati, membaca orang, berteman dan keterampilan menjalin konteks bisnis atau pribadi yang penting.

7) Kecerdasan Intrapribadi.

Kecerdasan memahami diri sendiri, kecerdasan mengetahui, apa kekuatan dan kelemahan diri sendiri.

8) Kecerdasan Naturalis.

Kemampuan mengenali bentuk-bentuk alam di sekitar, yang mencakup kepekaan terhadap bentuk-bentuk alam lain, seperti misalnya susunan awan dan ciri geologis bumi.

Berdasarkan penjelasan diatas maka kecerdasan mejemuk yang akan penulis teliti adalah kecerdasan visual spasial.

2. Kecerdasan Visual Spasial

Menurut Beredekamp & Copple (1997) dalam Musfiroh (2005: 86) mengatakan bahwa anak usia dini sudah dapat menata balok-balok menjadi bentuk yang tinggi dan agak kompleks, mereka juga menunjukkan kemampuan memperkirakan secara spasial yang masih terbatas dan cenderung merusak suatu benda, mereka cenderung suka mengubah-ubah mainan yang memiliki bagian-bagian yang masih bagus.

Selanjutnya menurut Amstrong 1997 dalam Musfiroh (2005: 62) anak yang cerdas dalam visual spasial memiliki kepekaan terhadap warna, garis-garis, bentuk-bentuk, ruang dan bangunan mereka memiliki kemampuan membayangkan sesuatu, melahirkan ide secara visual dan spasial (dalam bentuk gambar atau bentuk yang terlihat mata). Indra-Supit dkk (2003), dalam Musfiroh (2005: 62) menyatakan bahwa mereka memiliki kemampuan mengenali identitas objek ketika objek tersebut ada dari sudut pandang yang

berbeda, mereka juga mampu memperkirakan jarak dan keberadaan dirinya dengan sebuah objek.

Menurut Howard Gardner dalam Musfiroh (2005: 63) kecerdasan visual spasial mempunyai lokasi di otak bagian belakang hemister kanan. Kecerdasan ini berkaitan erat dengan, kemampuan imajinasi anak. Pola pikir topologis (bersifat mengurai bagian-bagian dari suatu objek). Selanjutnya Tientje (2010: 82) mengatakan bahwa inteligensi visual spasial adalah perasaan dan intruksi terhadap suatu objek disekitarnya imajinasi visual dan spasial hanya dapat meningkat dengan latihan. Anak harus diberi banyak pengalaman yang berfokus pada hubungan bentuk-bentuk geometri (arah, orientasi, perspektif) benda dalam ruang, hubungan. Bentuk dan ukuran benda dan bagaimana hubungan antara perubahan bentuk dengan perubahan ukuran.

Menurut Tientje (2010: 83) juga mengungkapkan bahwa berdasarkan projek spectim untuk MI dan Howard Gardner dalam visual-spasial khususnya dalam visual arts, anak harus dikembangkan kemampuan dalam warna, mencampur warna, mewarnai suatu benda dan sebagainya. Anak juga harus mampu membuat shape (bentuk) dan garis, melihat ruang tiga dimensi, melihat detail suatu ruangan dan membuat rancangan yang menarik. Permainan dengan menggambar adalah cara terbaik untuk melatih inteligensi ini.

Berdasarkan uraian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa kecerdasan visval spasial anak sangat perlu di pupuk dan di kembangkan sejak dini dengan menyediakan sarana yang menunjang dan motivasi yang tinggi

sehingga dengan latihan yang berulang-ulang anak akan memahami dan peka terhadap konsep warna, garis, bentuk, ruang dan bangunan.

3. Bermain Dan Alat Permainan

a. Pengertian Bermain

Menurut Hurlock (1978: 321) memberikan arti bermain sebagai suatu kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan yang ditimbulkan, tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Bermain dilakukan secara sukarela dan tidak ada paksaan atau tekanan dari luar atau kewajiban. Piaget dalam Hurlock (1978: 321) menjelaskan bahwa bermain terdiri atas tanggapan yang diulang sekedar untuk kesenangan fungsional. Selanjutnya menurut Bettel Heim dalam Hurlock (1978: 321) menyatakan bahwa kegiatan bermain adalah kegiatan yang tidak mempunyai peraturan lain kecuali yang ditetapkan pemain sendiri dan tidak ada hasil akhir yang di maksudkan dalam realitas luar.

Garvey (1990) dalam Musfiroh (2005: 13) mengatakan bahwa bermain merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam periode perkembangan diri anak meliputi dunia fisik dan sistem komunikasi. Beberapa ahli pengikut Vygotsky dalam Musfiroh (2005: 14) yakin bahwa bermain mempengaruhi perkembangan anak melalui tiga cara: pertama, bermain menciptakan *Zone of Proxmal Developmental (ZPD)* pada anak, yakni wilayah yang menghubungkan antara kemampuan akal anak dan kemampuan potensial anak. Kedua, bermain memfasilitasi separasi (pemisahan) pikiran dari objek dan aksi. Ketiga, bermain mengembangkan penguasaan diri.

Berdasarkan beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan secara sukarela dan tidak diikat oleh peraturan.

b. Hubungan Bermain dengan Kecerdasan Visual Spasial.

Thompson (2003) dalam Musfiroh (2005: 58) mengungkapkan bahwa bermain merupakan bentuk belajar yang aktif, yang melibatkan seluruh pikiran, tubuh dan spirit. Melalui bermain anak akan mendapatkan pengalaman dan keterampilan yang akan mengesah kecerdasan anak. Bermain di taman kanak-kanak merupakan strategi pembelajaran yang memberikan manfaat bagi anak. Adapun manfaat yang dapat dipetik menurut Brewen (1995) dalam Musfiroh (2005: 37) adalah mendorong anak belajar tentang karakteristik, ukuran, dimensi. Guru menyediakan benda-benda dalam kotak geometri dan balok-balok untuk rancang bangunan seperti lego dan bricks.

Untuk mengasah kecerdasan visual spasial anak guru perlu menyediakan sarana bermain yang merangsang kecerdasan visual spasial anak seperti alat-alat permainan konstruktif (lego, puzzle) balok-balok bentuk geometri berbagai warna dan ukuran beralatan menggambar, alat-alat dekoratif dan benda-benda mini atur yang di sukai anak (Musfiroh 2005: 63).

Melalui bermain anak belajar tentang geometri seperti eksplorasi berbagai ukuran (besar-kecil, panjang-pendek) dan bentuk-bentuk tiga dimensi, proses ini terjadi ketika anak bermain dengan balok dalam berbagai ukuran.

Berdasarkan uraian diatas jelas sekali bahwa melalui bermain kecerdasan visual spasial anak bisa di ransang dan berkembang secara optimal.

c. Permainan

Menurut Santrock (2007: 216) permainan adalah aktivitas menyenangkan yang dilakukan untuk bersenang-senang.

Freud dan Erikson dalam Santrock (2007: 216) juga mengatakan bahwa permainan memungkinkan anak menyalurkan kelebihan energi fisik dan melepaskan emosi yang tertahan, yang meningkatkan kemampuan si anak untuk menghadapi masalah.

Selanjutnya Piaget (1962) dalam Santrock (2007: 216) melihat bahwa permainan adalah aktivitas yang dibatasi oleh dan medium yang mendorong kognitif. Vygotsky (1962) dalam Santrock (2007: 217) menggambarkan permainan sebagai aktivitas yang seru dan menyenangkan, karena permainan memuaskan dorongan bereksplorasi yang kita semua miliki.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa permainan merupakan aktivitas untuk bersenang-senang yang berguna untuk menyalurkan kelebihan energi fisik dan emosi yang tertahan. Oleh sebab itu, penulis berpendapat bahwa permainan acak geometri adalah salah satu permainan yang dapat digunakan dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.

4. Permainan Acak Geometri.

Leepeng dan Lee Ngan Hoe (2009: 117) mengatakan geometri berasal dari dua kata Yunani, *geo* berarti bumi dan *metri* berarti mengukur. Jadi geometri berarti ilmu untuk mengukur bumi. Adapun tujuan pembelajaran geometri adalah :

- a. Untuk mengembangkan intuisi spasial dan pemahaman
- b. Untuk mengembangkan kemampuan berfikir.
- c. Untuk memperoleh pengetahuan untuk daerah lain matematika.

Menurut Cleave (1996: XI) geometri adalah pelajaran tentang bentuk, geometri menggunakan angka dan lambang untuk menyatakan sifat-sifat

berbagai bentuk tersebut serta hubungan di antaranya, ada dua macam geometri yaitu geometri datar dan geometri ruang. Geometri datar adalah pelajaran mengenai bangun dua dimensi, sedangkan geometri ruang adalah pelajaran tentang bangunan tiga dimensi.

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa geometri merupakan suatu alat untuk mengembangkan intuisi spasial dan pemahaman tentang bentuk, angka, lambang, dan bangunan ruang.

Permainan yang akan penulis rancang untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial anak usia dini adalah permainan acak geometri, melalui permainan ini anak akan mengenal konsep warna bentuk, ruang, menyusun kepingan pulsel geometri dan meniru bentuk serta gambar yang ada pada geometri tersebut.

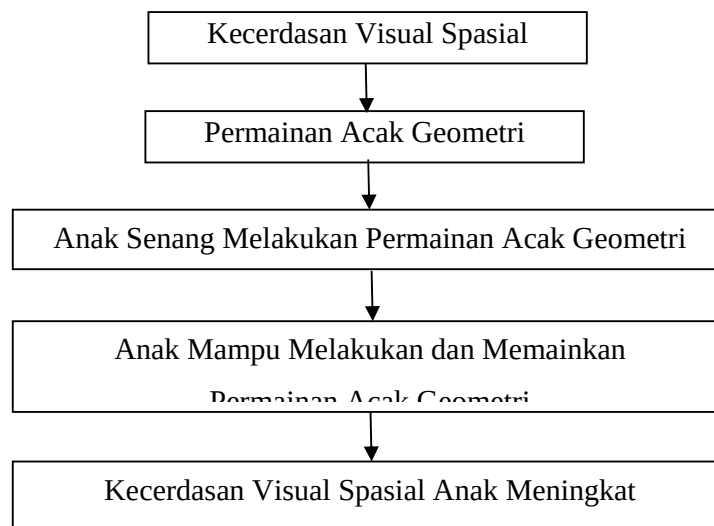
B. Penelitian Relevan

Lydia Resty Yanti yang berjudul Upaya Pengembangan Kognitif anak melalui Puzzel Geometri menggunakan papan planel di TK Perwad Padang. Adapun hasil penelitian kognitif melalui permainan puzzel geometri meningkatkan kemampuan kognitif anak. Lismira Yati yang berjudul mengembangkan kognitif anak melalui permainan bentuk-bentuk geometri menggunakan papan planel di TK Islam Al Khasyaf dengan hasil penelitian menunjukkan melalui permainan bentuk-bentuk geometri dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri mengelompokkan, menyusun, dan menyebutkan benda-benda yang berbentuk geometri. Sedangkan dalam penelitian ini untuk mengembangkan kemampuan

kognitif melalui permainan acak geometri dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.

C. Kerangka Konseptual

Proses pembelajaran di Taman kanak-kanak Tunas Harapan solok bio-bio selama ini masih kurang dalam upaya peningkatan kecerdasan visual spasial terutama penyediaan media dan metode bervariasi, oleh sebab itu perlu diadakan sebuah usaha agar kecerdasan visual spasial anak meningkat.



Bagan I. Kerangka pemikiran meningkatkan kecerdasan visual spasial anak melalui permainan acak geometri.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan adalah terjadinya peningkatan kecerdasan visual spasial anak melalui permainan acak geometri.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dalam peneliti ini dapat diambil kesimpulan tentang peningkatan kecerdasan visual spasial anak melalui permainan acak geometri sebagai berikut :

1. Perkembangan kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun sangat cepat.
2. Kegiatan menyusun, menggambar, dan membentuk bangunan melatih kemampuan visual spasial anak dalam mengenal bentuk, ukuran dan warna.
3. Melalui permainan acak geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-Bio pada kelompok B dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak usia dini.
4. Kecerdasan visual spasial anak di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio kelompok B setelah permainan acak geometri menunjukkan hasil yang sangat baik terbukti pada siklus I mencapai 40,67% ternyata pada siklus II mencapai 94% berarti permainan acak geometri merupakan strategi yang tepat untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial anak.
5. Setelah diadakan siklus II terhadap kecerdasan visual spasial anak terlihat meningkatnya indikator kecerdasan visual spasial. Terbukti pada siklus I kecerdasan visual spasial anak dengan menggunakan permainan acak geometri baru mencapai 40,67% dan pada siklus II telah mencapai 94% berarti ini mengalami peningkatan sebesar 47,3%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini diajukan saran-saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian tindakan kelas pada masa yang akan datang.

1. Hendaknya guru dapat menerapkan permainan acak geometri di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio dapat digunakan dan diterapkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.
2. Sehubungan dengan permainan acak geometri dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial sebaiknya guru yang mengajar di TK Tunas Harapan Solok Bio-bio perlu memahami kebutuhan dari masalah anak dalam belajar sambil bermain.
3. Kepada pihak TK Tunas Harapan Solok Bio-bio hendaknya dapat melengkapi media untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial anak seperti permainan acak geometri.
4. Khusus bagi peneliti disarankan agar mempersiapkan diri sebaik mungkin dalam melaksanakan proses pembelajaran di sekolah.
5. Untuk merangsang dan meningkatkan kecerdasan visual spasial anak dalam pembelajaran maka guru hendaknya menciptakan suasana yang kreatif dan menyenangkan.
6. Agar pembelajaran lebih kondusif dan menarik bagi anak sebaiknya guru lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang disajikan dalam bentuk permainan yang dapat merangsang anak agar lebih tertarik dengan permainan acak geometri.
7. Bagi pembaca diharapkan dapat menggunakan skripsi ini sebagai sumber ilmu pengetahuan guna menambah wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, Thomas (2003). *Setiap Anak Cerdas*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Cleave, Van Janice (1994). *Gembira Bermain Geometri*. Penerjemah, Dadi Pakar. Jakarta: Pustaka Utama Grafik.
- Darmansyah (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: Suka Bina Press.
- Depdiknas (2003). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdiknas
- Hariman, L Philip. (1995). *Panduan Untuk Memahami Istilah Psikologi*. Alih Bahasa. Husodo. Jakarta: Restu Agung.
- Hurlock, Elizabeth (1978). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Leepeng Yee, Lee Ngan Hoe (2009). *Teaching Secondary Mathematic*. Singapore: Mc. Gram Hill Education.
- Moh Hariyadi (2009). *Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Prestasi Pustaka Raya
- Musfiroh, Tadkiroatun (2005). *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Pamschiller (1999). *Memompa Kecerdasan Sejak Dini*. Penerjemah Damariny Tyas. Jakarta: Erlangga.
- Santrock, W John. (2007). *Perkembangan Anak Jilid I*. Jakarta : Erlangga.
- _____ (2007). *Perkembangan Anak Jilid II*. Jakarta : Erlangga.