

SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA
MATEMATIKA DENGAN METODE BERMAIN MENYUSUN
PUZZLE PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI RA ISTIQOMATUL HUDA**

Oleh :

EMPAT FATIMAH
NIM: 1213.5.008



**JURUSAN ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM TERPADU
STAIT MODERN SAHID
2014 M/1436 H**

SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA
MATEMATIKA DENGAN METODE BERMAIN MENYUSUN
PUZZLE PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI RA ISTIQOMATUL HUDA**

Oleh :

EMPAT FATIMAH
NIM: 1213.5.008



**JURUSAN ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM TERPADU
STAIT MODERN SAHID
2014 M/1436 H**

**UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA
MATEMATIKA DENGAN METODE BERMAIN MENYUSUN
PUZZLE PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI RA ISTIQOMATUL HUDA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (S.Pd.I)**

Oleh :

**EMPAT FATIMAH
NIM : 1213.5.008**



**JURUSAN ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM TERPADU
STAIT MODERN SAHID
2014 M/1436 H**

**SURAT PENGESAHAN
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM TERPADU
STAIT MODERN SAHID BOGOR**

SKRIPSI

Judul : Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika-Matematika Dengan Metode Bermain Menyusun Puzzle Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Istiqomatul Huda

Disusun oleh mahasiswa

Nama : Empat Fatimah

NIM : 1213.5.008

Konsentrasi : Jurusan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Jurusan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Sekolah Tinggi Agama Islam Terpadu (STAIT) Modern Sahid Bogor.

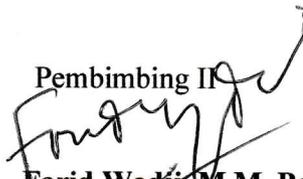
Bogor, November 2014

Menyetujui

Pembimbing I


Dr. Ahmad Waki, MA

Pembimbing II


Farid Wadji, W.M., Pd

Wadji

Mengetahui
Ketua Jurusan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,

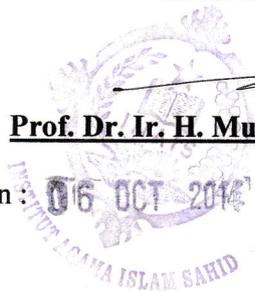

H. Moh. Romli, M.Pd.I

Mengesahkan
Ketua STAIT Modern Sahid,


Prof. Dr. Ir. H. Musa Hubeis, MS., Dipl. Ing., DEA

Tanggal Ujian : 06 OCT 2014

Tanggal Lulus : 06 DEK 2014



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Tarbiyah dan Keguruan (S.Pd.I) dan diajukan pada Jurusan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Program studi Tarbiyah dan Keguruan Sekolah Tinggi Agama Islam Terpadu (STAIT) Modern Sahid ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi. Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiatisme atau mencontek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima atau sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bogor, November 2014



EMPAT FATIMAH

NIRM : 12135008

ABSTRAK

Empat Fatimah. Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika-Matematika Dengan Metode Bermain Puzzle Pada Anak Usia Dini 5-6 Tahun Di RA Istiqomatul Huda. Dibawah bimbingan Dr. Ahmad Waki, MA dan Dr. Farid Wadji.

Penelitian ini untuk mengetahui apakah dengan bermain puzzle dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun di RA Istiqomatul Huda.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode praktek dan pengamatan dilakukan dengan menggunakan alat peraga permainan puzzle dan unjuk kerja anak-anak.

Upaya meningkatkan kecerdasan logika matematika di RA Istiqomatul Huda melalui bermain puzzle dari jumlah 17 anak, 15 anak dengan presentase 88% berhasil dan 2 anak dengan presentase 12% tidak berhasil. Maka dengan bermain puzzle dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak usia dini 5-6 tahun di RA Istiqomatul Huda. Karena anak yang tepat dan benar menyusun kepingan puzzle maka dapat disimpulkan bahwa anak itu cerdas berpikir logis (cerdas logika). Anak yang suka mengutak-atik benda itulah anak yang cerdas.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam, segala puji bagi-Nya dan hanya milik-Nya semata yang telah banyak mencurahkan beribu nikmat, yang telah menancapkan keimanan dalam dada sebagai muslim hingga detik ini. Dan telah meyehatkan jiwa dan badan penulis hingga dengan segala kemudahan yang diberikan oleh-Nya mampu menyelesaikan tugas penyusunan skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika-Matematika Dengan Metode Bermain Puzzle Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Istiqomatul Huda”.

Shalawat serta salam terus dipanjatkan untuk Nabi tercinta Baginda Rasulullah Muhammad SAW serta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang istiqomah hingga akhir zaman. Semoga kita menjadi salah satunya dan mendapat syafaat kelak di yaumul akhir.

Dengan keoptimisan yang tinggi penulis mempersembahkan karya ilmiah ini dengan data-data dan bahan yang melengkapinya dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Program Studi Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Guru Raudhatul Athfal di STAIT Modern Sahid Bogor.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak, oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Musa Hubeis, Ms., Dipl. Ing., DEA, selaku Direktur Program Pascasarjana Sekolah Tinggi Agama Islam Terpadu (STAIT) Modern Sahid.
2. Dr. Ahmad Waki, MA, selaku Pembimbing I dan Dr. Farid Wadji, Pembimbing II.
3. Kepala Sekolah RA Istiqomatul Huda, Homsah, S.Pd.I, beserta dewan guru.
4. Kedua orang tua yang telah mendidik serta membesarkan dengan kasih sayang semoga Allah SWT membalas semua jasanya.

5. Suami tercinta Bpk. Abas Basirudin yang selalu memberikan dukungan sepenuhnya baik moril juga materl kepada penulis selama masa perkuliahan dan masa penyusunan skripsi ini serta.
6. Rekan-rekan seperjuangan yang rela membantu memberi bantuan berupa pinjaman buku dan waktu untuk berdiskusi guna menyelesaikan skripsi yang penulis susun.

Kritik dan saran sangatlah penulis harapkan guna perbaikan tugas-tugas mendatang agar lebih baik. Semoga skripsi ini mendapat ridho Allah SWT, bermanfaat serta menambah pengetahuan bagi pembaca umumnya dan berguna bagi yang akan melanjutkan penelitian berikutnya. Mudah-mudahan segala usaha dan ajuran penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bogor, November 2014

Empat Fatimah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Perumusan Masalah.....	5
1.4 Pembatasan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Hakikat Matematika.....	8
2.2 Tujuan Belajar Matematika.....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian.....	24
3.2 Populasi dan Sampel.....	24
3.3 Sumber Data.....	24
3.4 Prosedur atau Teknik Pengumpulan Data.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	26
4.1 Deskripsi Data Obyek Penelitian.....	26
4.2 Fakta-fakta atau Temuan di Lapangan.....	31
4.3 Pembelajaran Logika Matematika Melalui Permainan Puzzle.....	32
4.4 Tingkat Keberhasilan Anak-anak Dalam Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Metode Bermain Puzzle.....	36
4.5 Hasil Observasi.....	39

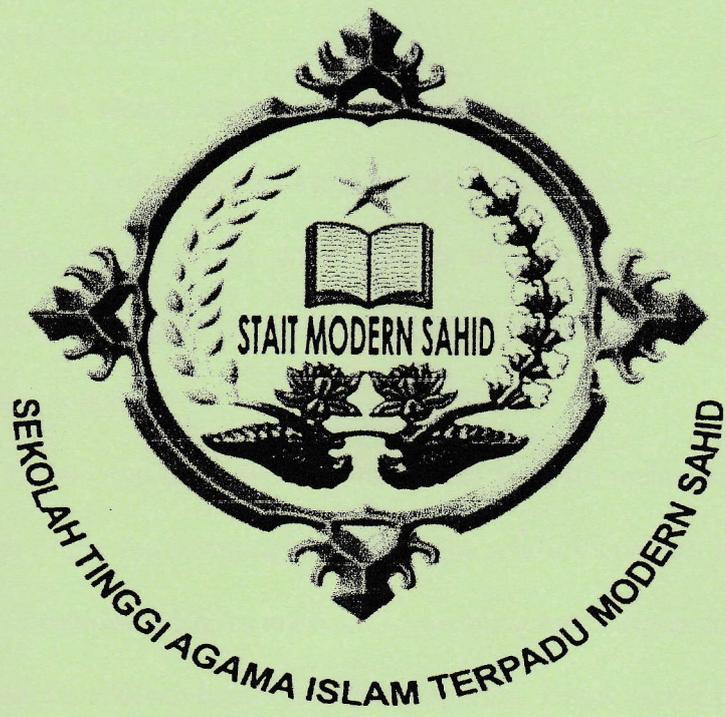
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN44

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data nama Guru RA Istiqomatul Huda
Tabel 2	Jadwal Kegiatan
Tabel 3	Gambaran anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika matematika
Tabel 4	Tingkat daya serap anak-anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika matematika
Tabel 5	Tingkat daya serap anak-anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika matematika
Tabel 6	Instrumen guru dan orang tua
Tabel 7	Instrumen wawancara guru dan orang tua



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap orang tua menginginkan anaknya cerdas dalam segala hal terutama cerdas berhitung secara matematik, berfikir logis dan dapat memecahkan masalah karena anak dengan kemampuan seperti ini senang dengan rumus dari pola-pola abstrak (logika matematika).

Anak adalah manusia kecil yang memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis, antusias, dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tak pernah berhenti bereksplorasi belajar.

Kecerdasan anak dapat dilihat dikala anak itu melakukan kegiatan namun kebanyakan orang tua menginginkan anaknya selalu mengikuti kemauan orang tua itu sendiri. Kecerdasan logika matematika memang harus dipupuk dari anak usia dini agar menjadi kecerdasan-kecerdasan yang optimal. Untuk mendapatkan kemampuan itulah diperlukan suatu proses belajar.

Pada usia 5-6 tahun merupakan waktu belajar logika-matematika, karena pada usia ini sudah mempunyai rasa ingin tahu yang besar juga mempunyai kemampuan mengingat yang tinggi. Rangsangan belajar pada usia dini memberikan pengalaman yang sangat berharga untuk pengembangan berikutnya, untuk itu pengalaman belajar pada usia dini perlu dirancang dan ditata sedemikian rupa sehingga tidak menjadi penghambat terhadap pengalaman belajar yang akan diikuti pada pendidikan berikutnya.

Berdasarkan teori perkembangan anak, diyakini bahwa setiap anak lahir dengan lebih dari satu bakat. Bakat tersebut bersifat potensial dan ibaratnya belum muncul di atas permukaan air. Untuk itulah anak perlu diberikan pendidikan yang sesuai dengan perkembangannya dengan cara memperkaya lingkungan bermainnya.

Pada hakikatnya anak adalah makhluk individu yang membangun sendiri pengetahuannya. Itu artinya guru dan pendidik anak usia dini lainnya tidak dapat menuangkan air begitu saja ke dalam gelas yang seolah-olah kosong mlonpong. Anak lahir dengan membawa sejumlah potensi yang siap untuk ditumbuh kembangkan, asalkan lingkungan menyiapkan situasi dan kondisi yang dapat merangsang kemunculan dari potensi yang tersembunyi.

Usia dini lahir sampai enam tahun merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian seorang anak. Usia itu sebagai usia penting bagi pengembangan intelegensi permanen dirinya, mereka juga mampu menyerap informasi yang sangat tinggi. Informasi tentang yang dimiliki anak usia itu, sudah banyak terdapat pada media massa dan media elektronik lainnya.

Pada dasarnya, pembelajaran kecakapan hidup bertujuan agar anak mampu mengurus diri sendiri (*self help*) dan kemudian mampu menolong orang lain (*social skill*) sebagai suatu bentuk kepedulian dan tanggung jawab sosialnya sebagai salah satu anggota keluarga dan masyarakat dimana mereka berada.

Bermain merupakan kegiatan yang disukai anak karena bermain merupakan dunia belajar bagi anak usia dini, karena itulah bermain adalah hal yang harus diakui orang tua, pengasuh dan guru di TK sesuai kodratnya dilihat dari kematangan psikologis anak usia prasekolah.

Prinsip bermain sambil belajar sangat sesuai dengan karakteristik anak usia prasekolah yang sedang berada dalam masa bermain, bermain juga meliputi

perasaan yang menyenangkan, merdeka, bebas memilih dan merangsang anak menjadi aktif. Jadi, prinsip bermain sambil belajar mengandung arti bahwa setiap kegiatan pembelajaran harus menyenangkan gembira dan aktif.

Karena itu bermain sambil belajar yang melibatkan anak secara aktif dalam merangkai dan memecahkan masalah secara langsung adalah bermain *puzzle*, karena kegiatan bermain *puzzle* sangat berperan dalam mengembangkan kecerdasan yang dimiliki anak dan berdampak positif terhadap perkembangan dan kecerdasan anak terutama kecerdasan logika-matematika.

Kecerdasan logika-matematika dikaitkan dengan otak melibatkan beberapa komponen yakni perhitungan secara matematis, berpikir logis, dan pemecahan masalah.

Rangsangan kecerdasan logika-matematika anak perlu diberikan agar potensi anak lebih berkembang secara optimal dengan menggunakan alat permainan edukatif yang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan di dalam pembelajaran di TK.

Ketersediaan alat permainan sangat menunjang terselenggaranya pembelajaran anak secara edukatif dan menyenangkan sehingga anak-anak dapat mengembangkan berbagai potensi yang secara optimal.

Karena tuntutan orang tua agar anaknya cerdas pihak sekolah mengabaikan permainan sebagai media bahkan seorang guru bisa saja mengajarkan kepada anak didiknya secara langsung, misalnya guru langsung menerangkan perjumlahan secara langsung sehingga menyebabkan bergesernya fungsi TK yang seharusnya memberikan penanaman konsep bermain sambil belajar menjadi sekedar pentransferan materi tanpa melihat tahapan perkembangan pada anak akhirnya anak belajar dalam situasi dipaksakan.

Untuk mengatasi hal ini guru perlu melakukan pembaharuan terhadap cara didik yang bersifat akademik dan membebani anak menjadi kegiatan belajar yang berorientasi pada anak sesuai dengan prinsip bermain sambil belajar.

Menurut Rogers dalam carton dan Allen (1999:58), keberhasilan guru yang sebenarnya menekankan pada tiga kualitas dan sikap yang utama, yaitu: (1) Guru yang memberikan fasilitas untuk perkembangan anak menjadi manusia seutuhnya, (2) Membuat suatu pelajaran menjadi berharga dengan menerima perasaan anak dan kepribadian, dan percaya bahwa yang lain dasarnya layak dipercaya membantu menciptakan suasana selama belajar, dan (3) Mengembangkan pemahaman empati guru yang peka/sensitif untuk mengenal perasaan anak-anak di dunia.

Berangkat dari fakta yang ada, penulis menyimpulkan bahwa keterbatasan pemahaman pada guru dan tuntutan orang tua yang kurang memahami perkembangan dan kebutuhan anak masih kurang menyadari manfaat yang didapat melalui bermain. Misalnya anak sedang bermain *Puzzle* anak sebenarnya sedang berfikir untuk menyelesaikan bentuk yang abstrak menjadi bentuk yang sempurna, itu merupakan pemecahan masalah yang sederhana.

Guru yang baik untuk anak-anak memiliki banyak sifat dan ciri khas, yaitu: kehangatan hati, kepekaan, mudah beradaptasi, jujur, ketulusan hati, sifat yang bersahaja, sifat yang menghibur, menerima perbedaan individu, mampu mendukung pertumbuhan tanpa terlalu melindungi, badan yang sehat dan kuat, ketegaran hidup, perasaan kasihan/keharuan, menerima diri, emosi yang stabil, percaya diri, mampu untuk terus-menerus berpretasi dan dapat belajar dari pengalaman.

Oleh sebab itu, guru sebagai pendidik sangat berperan penting dalam mengembangkan potensi di sekolah dan pembelajaran kepada anak juga penting melalui alat peraga *Puzzle* yang mempunyai bentuk dan warna yang bermacam-

macam dan sangat menarik sehingga anak tidak menjadi bosan. Pada umumnya anak memiliki kecerdasan logika-matematika jika tidak diberikan stimulasi secara tepat melalui kegiatan bermain terkadang tidak dapat menunjukkan potensi yang baik, karena anak merupakan generasi yang unggul sehingga memerlukan perhatian yang cukup agar anak tumbuh dengan optimal.

Aspek lain dari peranan guru adalah memperkaya lingkungan belajar anak. Guru harus menyediakan kesempatan belajar pada anak pada perkembangan yang tepat.

Menyadari pentingnya pengembangan kecerdasan logika-matematika, penulis tertarik untuk meneliti bagaimana "UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA-MATEMATIKA DENGAN METODE BERMAIN MENYUSUN *PUZZLE* PADA ANAK USIA 5-6 TH DI RA ISTIQOMATUL HUDA".

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih ada guru yang kurang menerapkan kegiatan bermain sambil belajar
2. Masih ada orang tua yang menuntut anak agar anaknya mengikuti keinginannya
3. Masih ada orang tua yang belum memahami pentingnya bermain dalam pengembangan kecerdasan pada anak.
4. Masih ada guru yang belum memahami pentingnya kecerdasan logika-matematika pada anak.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dapat dirumuskan perumusan masalahnya adalah “Apakah dengan bermain menyusun *Puzzle* dapat meningkatkan kecerdasan logika-matematika pada anak usia 5-6 tahun”.

1.4 Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang sudah diidentifikasi penulis membatasi pada upaya meningkatkan kecerdasan logika-matematika pada anak usia 5-6 tahun di RA ISTIQOMATUL HUDA.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini penulis mengelompokan dalam dua kelompok yaitu :

1. Tujuan Umum
 - a. Meningkatkan kemampuan kecerdasan logika-matematika pada anak usia 5-6 tahun di RA ISTIQOMATUL HUDA.
 - b. Meningkatkan pendekatan pembelajaran dengan bermain *Puzzle*.
2. Tujuan Khusus
 - a. Untuk peneliti dapat menjadi masukan mengenai proses belajar sambil bermain *Puzzle*.
 - b. Untuk mencari metode pembelajaran dalam upaya meningkatkan kecerdasan logika-matematika di RA ISTIQOMATUL HUDA.

1.6 Sistematika penulisan skripsi

Seluruh rangkaian penyusunan skripsi ini dibahas dalam lima bab pokok bahasa yang terdiri dari beberapa sub pokok bahasan dengan rincian pokok bahasan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan terdiri dari sub pokok bahasan yaitu : latar belakang masalah, dentifikasi masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian dan sisitimatika penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka yang terdiri dari sub pokok bahasan tentang Hakikat Matematika, Tujuan belajar Matematika, Hakikat Kecerdasan Logika Matematika, hakikat permainan, manfaat bermain, jenis permainan, hakikat bermain *puzzle*, dan manfaat bermain *puzzle*.

Bab III Metode Penelitian terdiri dari sub pokok bahasan tentang tempat penelitian dan waktu penelitian, populasi dan sempel, sumber data dan prosedur/teknik pengumpulan data.

Bab IV Pengolahan dan Analisis Data terdiri dari sub pokok bahasan tentang gambaran sekilas tentang profil RA ISTIQOMATUL HUDA dan temuan dilapangan berupa upaya meningkatkan kecerdasan logika matematika dengan bermain menyusun *puzzle*.

Bab V Terdiri dari kesimpulan dan saran-saran, terakhir berupa lampiran-lampiran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sebagian konsepnya bersifat abstrak meskipun beberapa konsep dalam isinya terdiri dari hal-hal yang konkrit serta sebagian materinya memerlukan pemahaman secara bermakna.

Dalam buku Mulyono Abdurrahman, Paling mengemukakan bahwa matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan. (Mulyono Abdurrahman, 2009:252)

Matematika memiliki pengertian yang beragam, bergantung dari sisi mana orang memandangnya, orang sering menyebut matematika dengan aritmatika padahal masih banyak pengertian lain.

Sedangkan menurut Johnson dan Rising dalam Asep Jihad mengatakan definisi matematika yaitu pola berfikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, akurat dengan simbol yang padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai arti dari pada bunyi; matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat atau teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya; matematika adalah ilmu tentang pola keteraturan pola atau ide; dan

matematika adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisan. (Asep Jihad, 2008:152)

Menurut Ruseffendi (1991:1), matematika adalah bahasa simbol. Ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif. Ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu tentang berfikir secara teoritis yang sistematis dan teratur. Matematika merupakan bentuk komunikasi yang dituangkan melalui simbol-simbol berupa angka atau bahasa lain yang tersusun secara teratur berdasarkan pola dan idenya. Selain itu matematika juga dapat diartikan suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia.

2.2 Tujuan Belajar Matematika

Matematika merupakan ilmu yang membahas tentang masalah-masalah yang ada dalam kehidupan nyata. Matematika masuk kedalam kurikulum di satuan sekolah.

Berdasarkan kurikulum matematika fungsi matematika adalah wahana untuk: (1) Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol; (2) Mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan menurut Depdiknas 2006 menyatakan bahwa tujuan matematika adalah :

- a. Siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah;
- b. Siswa memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika;
- c. Siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
- d. Siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan
- e. Siswa memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

(Dina Mayadina Suwarna, 2009:2)

Berdasarkan uraian dari tujuan matematika yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa tujuan matematika adalah untuk meningkatkan daya nalar seseorang. Melalui matematika maka seseorang mampu menggunakan penalarannya untuk menyelesaikan masalah, mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram, dan lain-lain. Selain itu melalui matematika seseorang juga mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, ulet, serta percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

b. Hakikat Kecerdasan

Kecerdasan sudah dimiliki sejak manusia lahir dan terus dapat dikembangkan sampai dewasa, pengembangan kecerdasan akan lebih baik jika dilakukan sedini

mungkin. Kecerdasan adalah sebuah penilaian bagaimana individu menggunakan kecerdasannya untuk memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu pendekatan ini merupakan alat untuk melihat bagaimana pikiran manusia mengoperasikan dunia baik itu benda-benda kongkrit maupun hal-hal yang abstrak bagi Gardner tidak ada anak yang bodoh atau pintar yang ada anak menonjol dalam salah satu atau beberapa jenis kecerdasan. (Dr. Yuliani Nurani Sujiono, 2009:183)

Kecerdasan yang dimiliki oleh seorang anak hanya akan berarti apabila dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, yang dikenal dengan istilah kecakapan hidup (*life skills*). Melalui kecakapan hidup yang dikuasainya, diharapkan anak akan mampu bertahan hidup dan bertanggung jawab terhadap diri mereka sendiri.

Pada dasarnya, pembelajaran kecakapan hidup bertujuan agar anak mampu mengurus diri sendiri (*self help*) dan kemudian mampu menolong orang lain (*social skill*) sebagai suatu bentuk kepedulian dan bertanggung jawab sosialnya sebagai salah satu anggota keluarga dan masyarakat dimana anak berada.

Setiap anak berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya. Berhak mendapatkan pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia. Pemenuhan kebutuhan dasar dan pendidikan manfaatnya haruslah memadai. Berbekal hal tersebut seorang anak kelak dapat dapat membangun dirinya menjadi manusia berguna baik untuk diri sendiri maupun masyarakat.

Kecerdasan tidak dimonopoli oleh kemampuan mengolah angka saja tetapi juga merupakan mengolah angka saja tetapi juga kemampuan untuk menciptakan, memperbaharui, karena kemampuan untuk menciptakan memperbaharui, muncul pada anak-anak yang cerdas dan kreatif.

Kecerdasan ialah istilah umum yang digunakan untuk menjelaskan sifat pikiran yang mencakup sejumlah kemampuan seperti kemampuan menalar, merencanakan, memecahkan masalah, berpikir abstrak, memahami gagasan, menggunakan bahasa dan belajar. Definisi kecerdasan menurut Howard Gardener sebagai :

1. Kemampuan untuk memecahkan masalah
2. Kemampuan untuk menciptakan masalah baru untuk dipecahkan
3. Kemampuan untuk menciptakan sesuatu.

Berdasarkan hal tersebut untuk mengetahui adanya kemungkinan anak memiliki satu atau dua jenis kecerdasan yang belum terdeteksi, maka guru harus dapat memberikan pembelajaran dengan kegiatan dengan yang bervariasi agar dapat memenuhi kebutuhan anak yang memiliki potensi yang berbeda.

Gardener (1999:17-27) dalam Yuliana Nuraini Sujiono memaparkan aspek intelegensi yang menunjukkan kompetensi intelektual yang berbeda, 8 (delapan) aspek kecerdasan yang terdiri dari kecerdasan linguistik, kecerdasan logika matematika kecerdasan fisik atau kinestetik, kecerdasan visual special, kecerdasan musikal, kecerdasan intra personal, dan kecerdasan naturalis; tetapi dalam penerapan di Indonesia ditambahkan menjadi 9 (sembilan) yaitu kecerdasan spiritual.

Pembagian kecerdasan ini menunjukkan bahwa setiap anak terlahir dengan memiliki berbagai bidang kecerdasan, kecerdasan itu tidak tunggal tetapi lebih dari satu kecerdasan walaupun demikian pembelajaran yang diselenggarakan harus tetap mengakomodir berbagai tipe kecerdasan agar setiap anak yang berbeda dapat menerima materi yang diberikan dengan baik.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan bahwa kecerdasan tidak hanya meliputi kemampuan untuk mengolah angka dan bahasa melainkan kemampuan

untuk dapat berpikir kreatif. Kecerdasan merupakan bakat yang didapati dari keturunan, tetapi lingkungan dan kondisi sekitarnya juga mempengaruhi.

c. Hakikat Kecerdasan logika Matematika

Kecerdasan logika matematika adalah bagian dari kecerdasan jamak yang berkaitan dengan kepekaan dalam mencari dan menemukan pola yang digunakan untuk menyelesaikan kalkulasi hitungan dan berfikir abstrak serta berfikir logis dan berfikir ilmiah.

Kemunculan kecerdasan ini dapat dilihat dari kemampuan menemukan pola-pola logika, kemampuan argumentasi yang panjang teratur dengan pola pikir yang struktur secara logis dan ilmiah.

Dalam buku Andi Yudha, biasanya logika matematika dikaitkan dengan otak yang melibatkan beberapa komponen-komponen, yakni perhitungan secara matematis, berpikir logis, dan pemecahan masalah. Anak dengan kemampuan ini akan senang berkutat dengan rumus-rumus dan pola-pola abstrak tidak hanya pada bilangan matematika tetapi juga meningkat pada kegiatan yang bersifat analisis dan konseptual. (2008:43-44)

Pada usia 5-6 tahun waktu yang tepat untuk belajar logika matematika, karena pada usia ini sudah mempunyai rasa ingin tahu yang besar juga mempunyai kemampuan mengingat yang tinggi juga sangat aktif dan suka mengutak-atik benda baik dirumah maupun disekolah.

Beberapa cara untuk membantu mengembangkan kecerdasan matematika, antara lain:

- Perbanyak koleksi buku-buku referensi mengenai konsep matematika.
- Buat permainan seru dengan melibatkan murid-murid dalam lomba-lomba, seperti berhitung dan permainan asyik lainnya.

- Manfaatkan berbagai benda yang ada disekitar kita sebagai media pengajaran.

Dalam Buku Andi Yudha, Gardener mengemukakan, Ciri anak yang cerdas matematika adalah anak yang suka mengotak-atik benda dan melakukan uji coba.

Untuk meningkatkan kecerdasan matematika anak ciptakan lingkungan yang nyaman dan guru juga harus kreatif dalam mengenalkan dan mengajarkan konsep matematika sehingga, anak menjadi *Fun* dalam mempelajarinya dan tidak menganggap matematika sebagai sesuatu yang menakutkan.

Dalam buku Konsep Dasar pendidikan Anak Usia Dini (2009:187), Kecerdasan logis matematik adalah dalam hal angka dan logika. Kecerdasan ini melibatkan keterampilan mengolah angka dan atau kemahiran menggunakan logika atau akal sehat. Kecerdasan logika matematika pada dasarnya melibatkan kemampuan-kemampuan menganalisis masalah secara logis, menemukan atau menciptakan rumus-rumus atau pola matematika dan menyelidiki sesuatu secara ilmiah.

Jadi, kecerdasan logika matematika bukan hanya pada persoalan bilangan tapi kecerdasan ini bisa dikaitkan dengan kemampuan menganalisis masalah secara logis dan menciptakan rumus-rumus, dan bisa menyelesaikan masalah secara logis kepada anak usia dini.

1. Hakikat Permainan

a. Pengertian Bermain

Bermain merupakan kegiatan yang khusus bagi anak-anak meskipun pada orang dewasa tidak menutup kemungkinan juga melakukan kegiatan bermain. Sedangkan belajar merupakan kegiatan yang umum pada manusia sejak lahir sampai mati. Belajar sambil bermain yang ditekankan adalah belajarnya.

Menurut seorang ahli perkembangan manusia, Papalia, dalam bukunya yang berjudul *Human Development*, dunia anak-anak adalah dunia bermain. Bagaimanapun, bermain membutuhkan energi dan konsentrasi yang cukup menguras. Dengan bermain, anak-anak menggunakan otot tubuhnya, menstimulasi indra tubuh, mengeksplorasi, merespons dunia sekitar, serta menemukan seperti apa dunia ini dan diri mereka sendiri. Lewat bermain, anak-anak mempelajari hal-hal baru, kapan harus menggunakan keahlian tersebut, serta memuaskan apa yang menjadi kebutuhannya. (2011:39)

Permainan pada saat usia dini sangat penting dan sangat istimewa karena dapat menambah pengalaman mereka, meningkatkan kecakapan hidup dan memecahkan masalah. Bermain dengan banyak media khususnya untuk anak usia dini dapat membantu peningkatan rasa percaya dirinya.

Bermain juga merupakan alat yang paling kuat untuk membelajarkan kemampuan anak. Melalui komunikasi inilah anak dapat memperluas kosakata dan mengembangkan daya penerimaan serta pengekspresian kemampuan berbahasa mereka melalui interaksi dengan anak-anak lain dan orang dewasa pada situasi bermain spontan.

Melalui bermain anak dapat belajar menerima, berekspresi dan mengatasi masalah dengan cara yang positif. Bermain juga memberikan kesempatan pada anak untuk mengenal diri mereka sendiri dan untuk mengembangkan pola perilaku yang memuaskan dalam hidup.

Anak usia dini memiliki peran penting dalam kehidupannya, dalam keseharian mereka dengan belajar sambil bermain, anak-anak dalam mempelajari sesuatu membutuhkan kesenangan tentunya hal ini bisa membantu anak berkembang dalam pemikirannya baik secara abstrak dan non abstrak.

Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), bermain diidentifikasi sebagai melakukan sesuatu untuk bersenang-senang, apa pun

tindakan, metode, cara, atau jenisnya jika hal tersebut dilakukan untuk menyenangkan diri, dapat disebut “bermain”.

Bermain dapat memenuhi kebutuhan anak untuk secara aktif terlibat dengan lingkungan, untuk bermain dan bekerja dalam menghasilkan suatu karya, serta untuk memenuhi tugas-tugas perkembangan kognitif lainnya. Selama bermain, anak menerima pengalaman baru, memanipulasi bahan dan alat, berinteraksi dengan orang lain dan mulai merasakan dunia mereka. Bermain menyediakan kerangka kerja untuk anak untuk mengembangkan pemahaman tentang diri mereka sendiri, orang lain, dan lingkungan. Bermain adalah awalan dari semua fungsi kognitif selanjutnya, oleh karenanya bermain sangat diperlukan dalam kehidupan anak-anak.

Dalam melakukan pembelajaran sambil bermain akan mewujudkan suasana dikelas lebih menyenangkan, anak akan memahami materi yang disampaikan oleh gurunya ketika mendapatkan suasana yang nyaman. Jadi guru menjadi peran utama dalam mendidik terhadap peserta didik bagaimana agar dapat terjadi suasana ruangan kelas menjadi aktif dan menyenangkan. Guru menjadi salah satu pemimpin didalam kelas, siswa akan merasa bosan ketika melihat guru kurang menyenangkan, oleh karena itu guru harus memiliki (7 S),Yakni; (1) *senyum*, (2) *sapa*, (3) *salam*, (4) *sabar*, (5) *sugih*, (6) *sehat*, dan (7) *sukses*. Dengan kebiasaan seperti inilah guru bisa mengembangkan potensi siswa untuk mendapatkan kenyamanan dan kesenangan dalam mencari ilmu pengetahuan.

Kesempatan yang luas untuk bergerak, pengalaman belajar untuk menemukan, aktivitas sensori motor yang meliputi penggunaan otot-otot besar dan kecil memungkinkan anak untuk memenuhi perkembangan perseptual motorik.

Penyelenggaraan kelompok bermain bertujuan untuk menyediakan pelayanan Pendidikan, Gizi, dan Kesehatan anak secara holistik dan mengoptimalkan tumbuh

kembang anak sesuai dengan potensi anak, yang dilaksanakan sambil bermain. Hal tersebut agar mampu membuat anak usia dini dapat meningkatkan keyakinan dalam bragama, mengembangkan budi pekerti dalam kehidupan anak, mengembangkan sosialisasi dan kepekaan emosional, meningkatkan disiplin melalui kebiasaan hidup, mengembangkan komunikasi dalam kemampuan berbahasa, meningkatkan pengetahuan atau pengalaman melalui kemampuan daya pikir, mengembangkan koordinasi motorik halus dan kreativitas dalam keterampilan dan seni, dan meningkatkan kemampuan motorik kasar dalam kesehatan jasmani.

b. Manfaat Bermain

Bermain merupakan bagian dari dunia anak. Bagi anak usia dini, bermain merupakan suatu bagian yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupannya, baik di sekolah maupun di lingkungan rumah. Selama ini orang tua menganggap bahwa bermain hanya membuat anaknya “bodoh”. Padahal bila kita mampu mengolah permainan anak, maka bermain dapat menjadi wahana edukatif bagi anak.

Dalam buku M.Thabroni, Agus Mahendra seorang pengajar di Universitas Terbuka, menjelaskan bahwa bermain dapat menimbulkan keriang, kelincahan, relaksasi dan harmonisasi sehingga seseorang cenderung bergairah. Kegairahan dapat memudahkan timbulnya inspirasi sehingga anak-anak dapat dengan mudah melakukannya tanpa harus ada paksaan dan hambatan.

Bermain memberikan jalan bagi perkembangan sosial anak ketika berbagi dengan anak lain. Bermain adalah sarana paling utama bagi pengembangan kemampuan bersosialisasi dan memperluas empati terhadap orang lain serta mengurangi sikap egosentrisme. Bermain dapat menumbuhkan dan meningkatkan rasa sosialisasi anak. Melalui bermain anak dapat belajar berperilaku prososial seperti menunggu giliran, kerjasama, saling membantu, dan berbagi.

Belajar sambil bermain sangat menambah wawasan bagi anak yang sedang mencari pengetahuan, karena bermain bisa mencerdaskan intelektual kemampuan anak yang bersifat aktif, anak akan berkembang sendiri tanpa guru harus mendoktrin anak, guru hanya mengarahkan dan memantau peserta didik yang selanjutnya dilakukan oleh anak. Berdasarkan hal tersebut, maka setidaknya ada lima manfaat yang dapat diambil melalui bermain. Manfaat bermain tersebut antara lain adalah :

- 1) Fisik, yakni dengan melakukan gerakan-gerakan pada permainan maka akan memiliki fungsi yang sama dengan olah raga kemudian membentuk tubuh menjadi sehat;
- 2) Perkembangan, maka anak akan belajar membuat keputusan dan menyiasati suatu permainan sehingga memunculkan kecerdasannya yang akan berimplikasi pada keterampilan anak.
- 3) Sosial, yakni anak belajar berinteraksi dengan orang lain, menjalin hubungan dengan teman sebaya, belajar berbagi, mempertahankan hubungan, memecahkan masalah, bahkan juga belajar berpisah dari ibu atau pengasuhnya.
- 4) Bahasa, yakni melalui bermain maka anak mampu melakukan komunikasi verbal dan komunikasi sosial. Komunikasi verbal akan memberikan masukan pada anak tentang kosakata yang belum dimiliki dari teman bermain tanpa dan atau disadari. Sementara, komunikasi sosial membentuknya menjadi anak yang mudah bergaul dan memiliki banyak teman.
- 5) Emosi dan kepribadian, yakni melalui bermain, anak memiliki rasa percaya diri dan merasa dihargai.

Dari manfaat bermain yang telah dikemukakan bahwa bermain bukan hanya untuk memberi kesenangan semata akan tetapi ada manfaat lain yang dapat diperoleh

dari bermain. Bermain dapat melatih anak dalam menyimpulkan sesuatu, memecahkan suatu masalah, menjalin hubungan sosial yang baik dengan teman, mampu berkomunikasi baik secara verbal atau pun non verbal, serta dapat menumbuhkan rasa percaya diri pada anak.

Pengalaman bermain sangat penting di dalam perkembangan sosial dan emosional dari anak-anak. Anak-anak dapat “memainkan” berbagai peran dan perilaku serta mendapatkan umpan balik tentang kecocokkan dari perilaku dalam bermain. Anak-anak yang lebih muda sering memainkan peran anggota keluarga, dan seiring dengan pengalaman yang mereka miliki maka mereka juga mulai mencoba untuk memainkan peran di luar peran keluarga tersebut. Mereka mungkin bermain dengan toko bahan makanan, penjaga pompa bensin, dokter gigi, atau tukang sampah dan juga menyelidiki pola perilaku yang mereka yakini sesuai dengan individu tersebut.

Tidak ada batasan bagi seorang anak untuk dapat mengembangkan kemampuan dirinya selama kebutuhan-kebutuhannya terpenuhi, terutama kebutuhan akan makanan dan gizi yang baik. Apabila kebutuhan utamanya terpenuhi, maka kebutuhan pendidikannya pun dapat terpenuhi oleh anak sehingga akhirnya anak dapat memperoleh manfaat dari pendidikan itu seperti mendapat pekerjaan yang baik sesuai dengan minat dan kemampuannya, sehingga akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Bila seseorang mendapatkan kesempatan, maka dia akan terus berada dalam keterpurukan.

e. Jenis Permainan

Berdasarkan tempat pelaksanaannya, permainan terbagi atas dua macam, yakni permainan *outdoor* (luar ruangan) dan permainan *indoor* (dalam ruangan).

Keuntungan yang didapatkan dari permainan *outdoor* ini adalah anak dapat mengenal dan bersentuhan langsung dengan alam, lebih banyak memberikan rasa nyaman terhadap anak untuk bergerak dan membuat anak tidak jenuh karena banyak hal bisa dilihatnya.

Permainan *outdoor* akan mempercepat pengetahuan anak, karena dengan permainan ini anak bisa melihat langsung keadaannya suatu tempat. Disamping itu akan merasa senang ketika belajar sambil bermain langsung dengan kehidupan yang nyata dalam kehidupan kesehariannya.

Permainan *outdoor* bisa dilakukan dengan jumlah personel yang tidak sedikit dan membutuhkan banyak gerak sehingga membuat hal ini membutuhkan ruang yang luas untuk gerak leluasa bagi anak.

Permainan *indoor* dilakukan di sebuah ruangan dengan batas-batas tembok. Terkadang, permainan *indoor* ini cenderung memiliki fasilitas yang minim. Namun, hal ini dapat disiasati dengan mempersiapkan media atau alat-alat permainan terlebih dahulu sehingga dapat menghindari improvisasi dan bentuk permainan yang ala kadarnya.

Permainan didalam kelas permainan yang cukup sederhana dan sangat minim untuk dilakukan oleh anak usia dini, anak usia dini akan merasa jenuh ketika melakukan suatu permainan didalam kelas karena sarana dan prasarana yang terbatas sehingga tidak leluasa untuk siswa melakukan permainan. Oleh sebab itu guru harus bisa mengetahui karakter siswa apakah dengan permainan *outdoor* dan *indoor* dapat merubah suasana kelas yang menyenangkan.

Permainan *indoor* akan melindungi anak dari panas matahari dan polusi udara serta binatang-binatang kecil yang berbahaya. Kebanyakan fasilitator menganggap bahwa permainan *indoor* ini lebih memberikan rasa nyaman terhadap anak daripada permainan *outdoor*. Akan tetapi setiap anak memiliki kebutuhan yang

berbeda. Sebagian anak lebih senang berada di luar dan sebagian lainnya berada di dalam ruangan.

2. Hakikat Permainan Puzzle

a. Bermain Puzzle

Puzzle merupakan salah satu alat permainan edukatif (APE) karena dengan alat permainan edukatif anak dapat memenuhi kebutuhan bermain serta mengembangkan seluruh potensi kecerdasan yang anak miliki. Alat permainan edukatif adalah alat permainan tetapi juga sekaligus untuk mendidik, artinya bahwa dalam menggunakan alat permainan ini diperlukan cara, diperlukan keterampilan, diperlukan inisiatif, dan juga diperlukan pikiran imajinatif anak.

Alat permainan edukatif adalah salah satu kegiatan yang menyenangkan dan merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik dan permainan edukatif juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir, berbahasa serta bergaul dengan anak yang lain. Selain itu anak dapat menguatkan anggota badan menjadi lebih terampil dan menumbuhkan serta mengembangkan kepribadian.

Anak pada rentang usia 5-6 tahun memiliki kemampuan dan kematangan, oleh karena itu sangatlah jelas bahwa alat permainan edukatif dirancang dan ditujukan untuk anak dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangannya untuk diperhatikan sebab perbedaan usia berpengaruh terhadap tahap perkembangan dan kemampuan yang dimiliki anak.

Puzzle merupakan alat edukatif yang membutuhkan kesabaran dan ketekunan anak dalam merangkainya, oleh karena itu lambat laun mental anak juga akan terbiasa bersikap tenang, tekun, dan sabar menyelesaikan sesuatu dan kepuasan yang

- f. Melatih logika. membantu melatih logika anak misalnya puzzle bergambar manusia. Anak dilatih menyimpulkan dimana letak kepala, tangan, dan kaki sesuai logika.
- g. Melatih kesabaran yaitu dengan bermain puzzle membutuhkan ketekunan, kesabaran, dan memerlukan waktu untuk berpikir dalam menyelesaikan tantangan.
- h. Memperluas pengetahuan yaitu anak akan belajar banyak hal, warna, bentuk, angka, huruf. Pengetahuan yang diperoleh dari ciri ini biasanya mengesankan bagi anak dibandingkan yang dihapalkan. Anak dapat belajar konsep dasar, binatang, alam sekitar, buah-buahan, alpabet dan lain-lain.

Ketika anak bermain puzzle anak memperoleh kemampuan untuk mengenali bentuk binatang, kendaraan, sehingga anak mudah menyusun kepingan puzzle yang tidak tersusun menjadi bentuk utuh atau sempurna.

Berdasarkan uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa bermain puzzle adalah dalam kegiatan yang melibatkan anak dalam dunia bentuk dan warna dan anak dapat merasakan secara langsung bentuk bentuk dan setruktur gambar yang diinginkan dengan warna yang menarik menentukan bentuk binatang yang sesuai dengan kepingan pasangannya, memperkirakan posisi kepala dan ekor yang tepat menjadi bentuk yang sempurna. Melibatkan anak dalam kegiatan bermain puzzle berarti memberikan anak kesempatan untuk mengembangkan kecerdasan logika secara langsung dan menyenangkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat penelitian dan waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di RA Istiqomatul Huda, Des. Wanaherang, Kec. Gunung Putri, Kab. Bogor dilakukan kurang lebih satu bulan di bulan desember 2013.

3.2 Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Taman Kanak-kanak Istiqomatul Huda, Kelompok B yang seluruhnya berjumlah 17 orang anak.

3.3 Sumber data

Dalam penelitian ini penulis memperoleh data dari:

- a. Kepala Sekolah RA Istiqomatul Huda.
- b. Dewan guru RA Istiqomatul Huda.

3.4 Prosedur atau teknik pengumpulan data

Ada dua metode yang di pakai penulis dalam mengumpulkan data yang pertama *library research*, salah satu yang perlu dilakukan dalam persiapan penelitian adalah media yang digunakan dari sumber informasi yang terdapat di perpustakaan dan juga informasi yang tersedia. Pemanfaatan perpustakaan inii diperlukan baik untuk penelitian lapangan maupun penellitian bahan dokumentasi (data sekunder). Tidak mungkin suatu penelitian dapat dilakukan dengan baik tanpa orientasi pendahuluan di perpustakaan. Dalam hal ini penulis akan memanfaatkan sumber

informasi yang terdapat diprpustakaan yang berupa: buku-buku ilmiah, majalah, dan lain-lain yang ada kaitnnya di permainan menyusun *puzzle*.

a. Metode observasi

Observasi adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek. Baik secara langsung maupun tidak langsung. Metode observasi ini peneliti gunakan untuk mengetahui proses permainan menyusun *puzzel* di RA Istiqomatul Huda.

b. Metode wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Interview ini penulis gunakan untuk menambang keterangan/informasi tentang bagaimana metode bermain menyusun *puzzle*. Interview ini peneliti lakukan dengan guru-guru RA Istiqomatul Huda.

c. Metode dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger agenda, dan sebagainya.

Metode ini peneliti pergunakan untuk mendapatkn keterangan dari RA Istiqomatul Huda, yang meliputi tinjauan historis, letak geografis, struktur organisasi, keadaan para pengajar dan siswa, serta sarana dan prasarana. Penelitian ini mengacu pada pedoman penulisan skripsi STAIT MODERN SAHID Tahun 2014.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Obyek Penelitian

1. Sejarah berdirinya RA Istiqomatul Huda

RA Istiqomatul Huda dibawah naungan Yayasan Pendidikan Sirojul Athfal (YAPISA) didirikan pada tahun 2006 dengan ketua yayasan Bpk. H Agus Suherman. RA Istiqomatul Huda adalah Tk Islam yang berada diwilayah wanaherang untuk mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan hidup dan tantangan zaman melalui usia dini. Dalam pendidikan usia dini perlu dikembangkan segala potensi yang ada pada diri anak, sesuai perkembangannya. Pendidikan usia dini merupakan pendidikan yang sangat penting, karena bila seseorang anak mempunyai potensi yang kokoh, kelak dimasa mendatang akan kuat menghadapi tantngan hidup. Mengingat kebutuhan itu pula maka Yaysan Pendidikan Sirajul Athfal merasa terpanggil untuk melaksanakan tugas kewajiban dalam menyelenggarakan pendidikan prasekolah khususnya taman kanak-kanak mengembangkan aspek-aspek kehidupan anak sehingga anak memiliki sika, perilaku, budi pekerti luhur, cerdas, sehat jasmani, serta terampil. Selain itu juga membantu pemerintah dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

2. Letak Geografis RA Istiqomatul Huda

RA Istiqomatul Huda terletak di Kp. Parungdengdek Rt. 01/10, Des. Wanaherang, Kec. Gunungputri, Kab. Bogor.

3. Visi dan Misi RA Istiqomatul Huda

Visi : Membentuk generasi berilmu, amaliah, beriman, istiqomah, berlaku karimah, terampil, mandiri dan kreatif.

Misi :

1. Menjadikan islam sebagai pusat layanan pendidikan
2. Menyiapkan generasi yang terampil dalam bidang ilmu pengetahuan agama dan umum.
3. Membentuk generasi yang berahlakul karimah.
4. Membentuk generasi terampil, mandiri dan kreatif.

4. Staff Pengajar RA Istiqomatul Huda

RA Istiqomatul Huda terdiri dari kepala sekolah, 1 TU, dan 3 guru, mengajar siswa yang berjumlah 17 siswa. Tenaga pengajar RA Istiqomatul Huda selalu berusaha menambah ilmu dan menambah wawasan dengan mengikuti pelatihan-pelatihan Workshop dan aktif segala organisasi guru yang ada diwilayahnya. Guru RA Istiqomatul Huda selalu berusaha meningkatkannya pendidikanya sesuai dengan anjuran pemerintah.

Tabel 1. Data Nama Guru RA Istiqomatul Huda

No	Nama	Tempat,Tanggal Lahir	Jabatan	Pendikan Terakhir
1	Homsah, S.Pd.I	Bogor, 02-08-1969	Kepala RA	S1
2	Empat Fatimah	Bogor, 08-07-1977	TU	SMA

3	Muhani	Bogor, 16-02-1984	Guru Kelas	SMA
4	Iyos Rosita	Bogor, 17-04-1988	Guru Kelas	SMK
5	Ilham Ramadhan	Bogor, 05-04-1991	Guru Olahraga	SMA

5. Sarana dan Prasarana

RA Istiqomatul Huda mempunyai sarana dan prasarana yang bertujuan untuk menunjang proses belajar mengajar. Sarana dan prasarana yang disediakan antara lain: Gedung yang terdiri dari 2 ruang belajar, 1 kantor, 1 kamar mandi, 1 Musolah dan Ruang bermain. Serta sarana dan prasarana lain yang mendukung tumbuh kembangnya siswa-siswi RA Istiqomatul Huda.

6. Administrasi Sekolah

RA Istiqomatul Huda mengadakan administrasi Sekolah seperti RA-RA yang lain seperti Administrasi Kepala Sekolah, Administrai Guru, administrasi Kelas, dan sebagainya. Pembayaran uang sekolah dibayarkan sebelum tanggal 10 setiap bulannya. Pembayaran uang pangkal dilakukan sebelum siswa masuk sekolah, adapun Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum yang sangat bervariasi dan disesuaikan dengan kebutuhan.

7. Metode dan Proses Kegiatan Belajar mengajar

RA Istiqomatul Huda lembaga pendidikan yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia 4-6 tahun dengan sebutan prasekolah. Pendidikan pada tingkat prasekolah ini hakikatnya adalah belajar sambil bermain sehingga siswa

menyerap pelajaran tanpa mereka sadari. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di RA Istiqomatul Huda dimulai pukul 08.00-11.00 WIB.

Tabel 2 Judul kegiatan

Waktu	Kegiatan
08.00-08.15	Berbaris, berhitung, bernyanyi
08.15-08.45	- Masuk kelas dan berdoa - Pembukaan - Melakukan gerakan Fisik (Motorik kasar)
08.45-09.30	Kegiatan inti bahasa, kognitif, Motorik halus
09.30-10.00	Istirahat makan dan bermain
10.00-10.30	Seni atau keterampilan
10.30-11.00	Penutup, evaluasi, berdoa, pulang, salam, pesan untuk esok hari

Dalam proses mengajar apalagi mengajar anak pada anak usia dini anak akan mudah merasa bosan dan seringkali mengganggu teman yang lain oleh karena itu seorang guru diharapkan dapat mengatasi setiap situasi yang terjadi didalam maupun diluar kelas. Satu hal yang harus diperhatikan guru adalah metode belajar.

Beberapa metode yang digunakan di RA Istiqomatul Huda antara lain:

- a. Metode tanya jawab yaitu untuk merangsang sang anak agar mau bertutur kata untuk menjawab dan memberikan pertanyaan yang diberikan seorang guru.
- b. Metode bercerita yaitu cara bertutur kata dan menyampaikan cerita atau dongeng kepada anak-anak secara lisan.
- c. Metode observasi yaitu melihat dan memperhatikan suatu objek dengan langsung.
- d. Metode demonstrasi yaitu cara mempertunjukan atau memperagakan suatu objek atau proses dan suatu kejadian atau peristiwa.
- e. Metode bermain peran yaitu memerankan tokoh-tokoh atau benda-benda disekitar anak dengan tujuan untuk mengembangkan daya hayal dan penghayatan kepada perang yang dimainkan.
- f. Metode pemberian tugas yaitu kegiatan belajar mengajar dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru.
- g. Metode praktek yaitu anak dituntut untuk mempraktekan suatu objek yang telah disampaikan guru kemudian anak mempraktekannya sendiri.

Dalam proses belajar guru dapat menggunakan berbagai metode tersebut secara bervariasi sesuai dengan situasi dan kondisi, untuk membantu kegiatan belajar di RA Istiqomatul Huda disediakan alat peraga dan alat bantu lainnya. Diantara alat peraga yang disediakan adalah alat-alat tulis, buku, pensil, penggaris, penghapus, kertas, gunting, lem, buku mewarnai, dan krayon. Ada juga alat-alat permainan yang ada dalam kelas seperti: balok-balok mainan, puzzel, yang banyak menarik minat anak karena dilihat dari bentuk dan warnanya bervariasi. Yang semuanya dipergunakan sesuai fungsinya. Dengan tersedianya alat tersebut anak menjadi

senang dalam menjalankan tugasnya dan mempermudah guru dalam menyamaikan materi.

B. Fakta-fakta atau Data Temuan di Lapangan

1. Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika dengan Metode Bermain Puzzle.

Guru di RA Istiqomatul Huda juga menggunakan metode praktek, guru mengambil dari alat-alat peraga yang disediakan disekolah seperti puzzle-puzzle dengan memperhatikan usia anak didik yang bertujuan untuk memancing motivasi anak untuk berpikir logis dengan tidak membebani anak karena dilaksanakan dengan bermain.

Dengan menggunakan alat-alat peraga yang disediakan oleh sekolah agar memperlancar proses belajar anak akan menjadi aktif, kreatif, sehingga anak tidak menjadi bosan, karena anak pada usia ini senang dengan permainan-permainan yang memancing kreatifitas anak. Anak lebih suka dengan permainan yang menarik baik dari bentuk maupun warnanya.

Tabel 3 Gambaran anak-anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika.

No	Nama Anak	Dalam Metode Bermain Puzzle		
		Berhasil	Cukup Berhasil	Kurang Berhasil
1	Aginia Rahma S	√		
2	Sastia Mawala S	√		
3	Gilang Pirmansyah	√		
4	Anisa Helena R		√	

5	Siti Umiyati	√		
6	Euis	√		
7	Siti Julaeha		√	
8	Peri Irawan			√
9	Rivaldi		√	
10	Yusniawati	√		
11	Ismail Naution	√		
12	M Rafli Kurniawan	√		
13	Dede Sarifah		√	
14	M Nurwan	√		
15	M Haikal		√	
16	Siti Hodijah			√
17	Ikat Iskandar		√	
	Jumlah Total	9	6	2
	Presentase	53%	35%	12%

Dalam pelaksanaan metode bermain puzzle di RA Istiqomatul Huda adalah tidak semua anak menyukai permainan puzzle hanya sebagian anak tertentu saja yang mau bermain namun sesekali anak-anak merasa bosan.

C. Pembelajaran logika matematika melalui permainan puzzle.

Metode bermain Puzzle merupakan metode yang tepat sehingga diminati oleh anak didik. Hal ini terlihat dari ekspresi ketika anak mengutak-ngatik sebuah puzzle yang tidak tersusun menjadi bentuk utuh.

Pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar di RA Istiqomatul Huda dengan metode bermain puzzle sangat efektif dalam rangka mencerdaskan logika matematika pada anak. Dalam memperkatekan menyusun puzzle anak-anak antusias untuk bermain tanpa disengaja anak akan berpikir secara logis tanpa membebani anak itu sendiri.

a. Contoh permainan puzzle pohon angka

Anak disuruh memperhatikan atau mengamati pohon angka yang telah tersusun kemudian guru mengambil beberapa angka tersebut kemudian anak akan berfikir angka berapa sajakah yang hilang.

b. Contoh permainan puzzle pada gambar anggota tubuh

Anak disuruh memperhatikan dan mengamati gambar puzzle anggota tubuh yang lengkap kemudian guru mengacak beberapa potongan-potongan puzzle kemudian anak menyusun kembali dan anak akan berpikir dimana letak tangan, letak kaki, letak kepala, dan lainnya sehingga menjadi bentuk yang sempurna.

Tabel 4 Tingkat daya serap anak-anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika.

No	Nama Anak	Dalam Metode Bermain Puzzle		
		Berhasil	Cukup Berhasil	Kurang Berhasil
1	Aginia Rahma S	√		
2	Sastia Mawala S	√		

3	Gilang Pirmansyah	√		
4	Anisa Helena R		√	
5	Siti Umiyati	√		
6	Euis	√		
7	Siti Julaeha		√	
8	Peri Irawan			√
9	Rivaldi		√	
10	Yusniawati	√		
11	Ismail Naution	√		
12	M Rafli Kurniawan	√		
13	Dede Sarifah		√	
14	M Nurwan	√		
15	M Haikal		√	
16	Siti Hodijah			√
17	Ikat Iskandar		√	
	Jumlah Total	9	6	2
	Presentase	53%	35%	12%

Secara umum anak-anak sangat senang dan antusias untuk bermain puzzle ketika guru akan memberikan sebuah puzzle maka anak didik akan memperhatikan guru agar ingin cepat-cepat bermain puzzle akan tetapi berhasil dan tidaknya anak menyusun puzzle disesuaikan dengan usia anak itu sendiri.

Tabel 5 Tingkat daya serap anak-anak dengan metode bermain puzzle dalam kecerdasan logika.

No	Nama Anak	Dalam Metode Bermain Puzzle		
		Berhasil	Cukup Berhasil	Kurang berhasil
1	Aginia Rahma S	√		
2	Sastia Mawala S	√		
3	Gilang Pirmansyah	√		
4	Anisa Helena R	√		
5	Siti Umiyati	√		
6	Euis	√		
7	Siti Julaeha	√		
8	Peri Irawan			√
9	Rivaldi	√		
10	Yusniawati	√		
11	Ismail Naution	√		
12	M Rafli Kurniawan	√		
13	Dede Sarifah	√		
14	M Nurwan	√		
15	M Haikal	√		
16	Siti Hodijah	√		√

17	Ikut Iskandar	√		
	Jumlah Total	15		2
	Presentase	88%	0%	12%

Dari jumlah murid sebanyak 17 anak kelompok B di RA Istiqomatul Huda yang dijadikan sampel terdapat 2 anak yang kurang menyenangkan bermain puzzle dengan prosentase 12% disebabkan anak tersebut yang bernama:

Siti Hodijah : Karena usianya belum mencapai sehingga susah untuk berpikir.

Peri Irawan : karena anaknya kurang aktif dan cengeng sehingga selalu ketinggalan dengan teman yang lain.

Dari 15 anak yang lainnya dengan presentase 88% mereka sangat menyenangkan dan antusias bermain puzzle.

D. Tingkat keberhasilan anak-anak dalam upaya meningkatkan kecerdasan logika matematika melalui metode bermain puzzle.

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa dapat diperoleh hasil dari tingkat keberhasilan anak dengan menyusun puzzle agar dapat mencerdaskan logika matematika. Selain dengan pengamatan dilakukan wawancara untuk guru dan orang tua dan penyebaran angket untuk orang tua maka diperoleh hasil :

1. Berhasil : 88%
2. Cukup Berhasil : 0%
3. Kurang Berhasil : 12%

Tabel 6 instrumen guru dan orang tua

No	Pertanyaan	Guru I		Guru II	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anak dapat menyusun puzzle angka yang diletakan secara acak	1	-	1	-
2	Apakah anak dapat melengkapi angka yang hilang	1	-	1	-
3	Apakah anak dapat menyusun kembali puzzle yang telah dibongkar	1	-	-	-
4	Apakah anak dapat menyelesaikan menyusun puzzle dengan benar	1	-	-	-
5	Apakah anak tepat menyimpan kepingan puzzle dengan tepat	1	-	1	
6	Apakah anak dapat konsentrasi atau fokus dalam menyusun puzzle	1	-	1	
7	Apakah anak dapat mengetahui kepingan puzzle yang tidak ada	1	-	1	
8	Apakah anak dapat secara aktif berpartisipasi dalam menyusun puzzle	1	-	1	
9	Apakah anak dapat menyatukan kembali pada bentuk semula	1	-	1	
10	Apakah penerapan metode bermain puzzle pada anak berpengaruh pada kecerdasan logika	1	-	1	

Tabel 7 Instrumen wawancara guru dan orang tua

No	Pertanyaan	Guru I		Guru II	
		Ya	Tidak		
		F	%	F	%
1	Apakah anak dapat menyusun puzzle angka yang diletakan secara acak	2	100	1	
2	Apakah anak dapat melengkapi angka yang hilang	2	100	1	
3	Apakah anak dapat menyusun kembali puzzle yang telah dibongkar	1		1	50
4	Apakah anak dapat menyelesaikan menyusun puzzle dengan benar	1		1	50
5	Apakah anak tepat menyimpan kepingan puzzle dengan tepat	2	100		
6	Apakah anak dapat konsentrasi atau fokus dalam menyusun puzzle	2	100		
7	Apakah anak dapat mengetahui kepingan puzzle yang tidak ada	2	100		
8	Apakah anak dapat secara aktif berpartisipasi dalam menyusun puzzle	2	100		
9	Apakah anak dapat menyatukan kembali pada bentuk semula	2	100		
10	Apakah penerapan metode bermain puzzle pada anak berpengaruh pada	2	100		

	kecerdasan logika				
	Jumlah	18		2	100
	Prosentase	90%		10%	

E. Hasil Observasi

Hasil observasi dilapangan yang dilakukan penulis, penulis juga menemukan data-data yang melatar belakangi anak yang aktif dan mampu berpikir logis, hal ini dikarenakan bermain puzzle ada kaitannya dengan kecerdasan logika matematika anak akan berpikir logis tanpa merasa dibebani.

Dari pengamatan di RA Istiqomatul Huda dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya metode bermain puzzle dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika. Jadi jelas sekali perbedaan antara anak yang senang bermain puzzle dengan anak yang tidak senang bermain puzzle, hal ini terlihat dari cara berpikir dan keaktifan anak itu sendiri.

Sebagai seorang pendidik, guru harus membantu meningkatkan kecerdasan pada anak, guru dituntut untuk pandai mengemas materi pembelajaran yang ada ditaman kanak-kanak guru juga harus memahami karakteristik anak karena dengan demikian anak lebih mudah memahami apa saja yang pantas untuk disajikan kepada anak didiknya.

Dalam buku Andi Yudha, biasanya logika matematika dikaitkan dengan otak yang melibatkan bebrapa komponen-komponen, yakni perhitungan secara matematis, berpikir logis, dan pemecahan masalah. Anak dengan kemampuan ini

akan senang berkuat dengan rumus-rumus dan pola-pola abstrak tidak hanya pada bilangan matematika tetapi juga meningkat pada kegiatan yang bersifat analisis dan konseptual.

Data yang penulis peroleh baik melalui observasi dan wawancara dengan guru dianalisis dengan memberikan keterangan tentang upaya meningkatkan kecerdasan logika matematika dengan bermain puzzle di RA Istiqomatul Huda. Kemudian diambil kesimpulan bahwa ada beberapa anak yang berhasil dan ada juga yang tidak berhasil.

1. Pelaksanaan perencanaan meningkatkan kecerdasan logika matematika dengan bermain puzzle di RA Istiqomatul Huda.

Gardener mengemukakan ciri anak yang cerdas matematika adalah anak yang suka mengutak-ngatik benda dan melakukan uji coba.

Pada bermain puzzle hanya sekitar 53% saja yang berhasil. Dengan diupayakannya penerapan bermain puzzle dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak. Maka bermain puzzle mempunyai pengaruh yang positif dalam kegiatan proses belajar mengajar.

Bermain puzzle yang cukup berhasil dan diminati oleh anak didik, dalam deskripsi pakta yang diperoleh dengan cara pengamatan yang dilakukan penulis dari jumlah anak 17 yang dijadikan sampel, 15 anak dengan prosentase 88% berhasil. Dan 2 anak dengan prosentase 2% yang tidak berhasil dengan bermain puzzle.

Gardener {1999:17-27} dalam Yuliana Nuraini Sujiono memaparkan aspek intelegensiyang menunjukkan kompetensi intelektual yang berbeda, 8 {delapan} aspek kecerdasan yang terdiri dari kecerdasan linguistik, kecerdasan logika matematika kecerdasan fisik atau kinestetik, kecerdasan visual special, kecerdasan

musical, kecerdasan intra personal, dan kecerdasan naturalis; tetapi dalam penerapan di Indonesia ditambahkan menjadi 9 (Sembilan) yaitu kecerdasan spiritual.

Sebaiknya bermain puzzle di RA Istiqomatul Huda dilakukan setiap waktu yang ditentukan, karena bermain puzzle merupakan permainan yang positif dan anak menjadi aktif.

2. Kecerdasan logika matematika pada anak-anak di RA Istiqomatul Huda setelah memperoleh pembelajaran bermain puzzle.

Anak-anak di RA Istiqomatul Huda memiliki kecerdasan yang berbeda-beda hal ini dipengaruhi oleh kondisi setatus ekonomi, setatus social, setatus umur, setatus keluarga, dan lingkungan.

Setelah diperkenalkan permainan puzzle untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika terlihat banyak perbedaan antara anak yang suka atau berhasil menyusun puzzle dengan anak yang tidak suka dengan bermain puzzle hal ini berpengaruh pada kecerdasan untuk berpikir logis dengan cara bermain.

Menurut seorang ahli perkembangan manusia, Papalia, dalam bukunya yang berjudul *Human Development*, dunia anak-anak adalah dunia bermain. Bagaimanapun, bermain membutuhkan energi dan konsentrasi yang cukup menguras. Dengan bermain, anak-anak menggunakan otot tubuhnya, menstimulasi indra tubuh, mengeksploraasi, merespons dunia sekitar, serta menemukan seperti apa dunia ini dan diri mereka sendiri. Lewat bermain, anak-anak mempelajari hal-hal baru, kapan harus menggunakan keahlian tersebut, serta memuaskan apa yang menjadi kebutuhannya.

Dalam hal ini bermain mempunyai manfaat. Dalam buku M.Thabroni, Agus Mahendra seorang pengajar di Universitas Terbuka, menjelaskan bahwa bermain

dapat menimbulkan keriang, kelincihan, relaksasi dan harmonisasi sehingga seseorang cenderung bergairah. Kegairahan dapat memudahkan timbulnya inspirasi sehingga anak-anak dapat dengan mudah melakukannya tanpa harus ada paksaan dan hambatan.

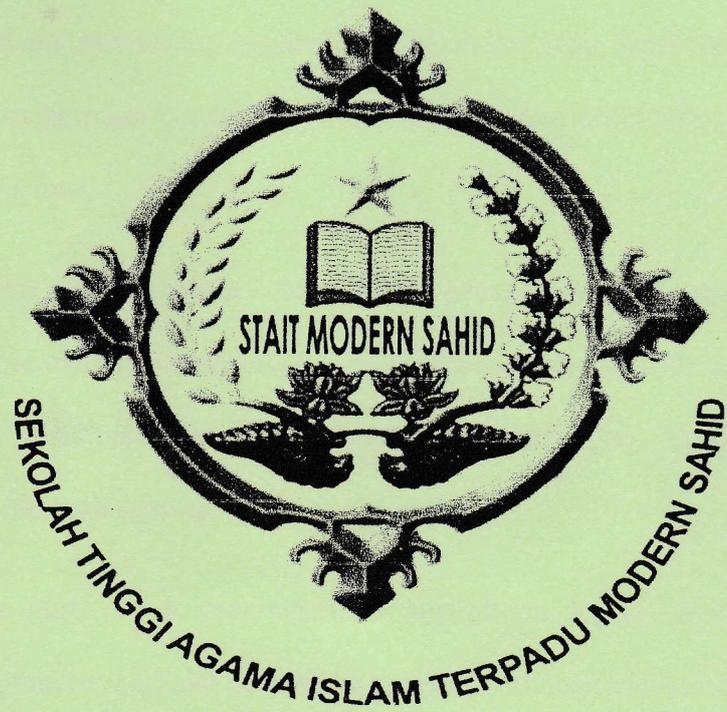
Belajar sambil bermain sangat erat kaitannya dengan anak pada umumnya anak-anak sangat suka permainan terutama permainan edukatif seperti permainan puzzle hal ini dikarenakan bermain puzzle melibatkan kemampuan yang dapat merangsang kecerdasan logika matematika dan melibatkan anak untuk berimajinasi dan terlibat secara langsung dengan bentuk-bentuk yang bervariasi dan warna yang menarik.

Dampak dari variasi hasil penelitian ini adalah bahwa anak yang berhasil menyusun puzzle dengan tepat dengan benar memiliki kecerdasan logika matematika karena dapat memecahkan masalah yang dihadapi sewaktu menyusun puzzle dan dapat membantunya dalam menghadapi permasalahan dimasa yang akan datang memenuhi kebutuhan cerdas logika anak berarti telah membantu anak untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang akan dihadapinya yaitu dengan memberikan stimulasi pengembangan potensi anak melalui kegiatan bermain sambil belajar yang menyenangkan.

3. Tingkat keberhasilan anak-anak dalam upaya meningkatkan kecerdasan logika matematik melalui metode bermain puzzle.

Hasil observasi dilapangan yang dilakukan penulis, penulis juga menemukan data-data yang melatar belakangi anak yang aktif dan mampu berpikir logis, hal ini dikarenakan bermain puzzle ada kaitannya dengan kecerdasan logika matematika anak akan berpikir logis tanpa merasa dibebani.

Dari pengamatan di RA Istiqomatul Huda dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya metode bermain puzzle dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika. Jadi jelas sekali perbedaan antara anak yang senang bermain puzzle dengan anak yang tidak senang bermain puzzle, hal ini terlihat dari cara berpikir dan keaktifan anak itu sendiri.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Kegiatan bermain puzzle dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran yang menyenangkan guru sebagai pendidik perlu mengetahui gaya belajar pada anak sehingga dapat merancang kegiatan pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan anak seperti bermain puzzle yang dapat merangsang kecerdasan logika matematika dan motorik anak.

Guru menjadi peran utama dalam proses mendidik anak dengan bermain puzzle dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak usia 5-6 tahun. Sehingga membuat anak menjadi aktif, kreatif, dan inovatif ketika proses pembelajaran berlangsung.

1. Upaya guru untuk meningkatkan kecerdasan logika matematika juga bisa menggunakan alat-alat permainan seperti permainan menyusun puzzle.
2. Pembelajaran logika matematika dengan metode bermain puzzle pada pertemuan pertama dan kedua kurang berhasil dari jumlah 17 anak, 9 anak dengan presentase 53% yang berhasil, 6 anak dengan presentase 35% cukup berhasil, dan 2 anak dengan presentase 12% tidak berhasil.
3. Maka peneliti mengadakan pertemuan ketiga dan keempat dengan hasil yang meningkat dari pertemuan yang pertama dan kedua. Adapun hasil pada pertemuan ketiga dan keempat dari jumlah 17 anak, 15 anak dengan presentase 88% yang berhasil, dan 2 anak dengan presentase 12% yang tidak berhasil.

maka dengan bermain puzzle dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak usia 6-5 tahun di RA Istiqomatul Huda.

b. Saran-saran

1. Program studi anak usia dini disarankan untuk dapat memberikan perkuliahan khusus pengembangan kecerdasan melalui alat permainan edukatif untuk anak usia dini.
2. Guru disarankan agar memahami perkembangan anak serta dapat mengembangkan stimulasi yang tepat dengan variasi anak bermain sambil belajar yang menyenangkan sehingga anak bergerak aktif dan dapat mengembangkan berbagai bidang kecerdasan khususnya kecerdasan logika matematika.
3. Orang tua disarankan agar dapat menghargai anak dengan segala kemampuannya dan memberikan perhatian yang lebih terhadap kebutuhan anak itu sendiri sehingga anak dengan cerdas logika matematika yang dominan dapat mengembangkan kemampuannya dengan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Yudha 2008, Kenapa Guru Harus Kreatif. Pt Mijan Pustaka: Bandung.
- Asep Jihad. 2008. *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Bandung: Multi Pressindo.
- Dina Mayadiana Suwarma. 2009. *Suatu Alternatif Pembelajaran Kemampuan Berfikir kritis Matematika*. Jakarta: Cakrawala Maha Karya.
- Dr. Yuliani Nurani Sujiono 2009, M.Pd. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Pt Indeks: Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Petunjuk Teknik Penyelenggaraan Pendidikan pada Kelompok Bermain*. Jakarta: Depdikbud, 2000
- M. Thobroni dan Fairuzul Mumtaz. 2011. *Mendongkrak Kecerdasan Anak Melalui Bermain dan Permainan*. Yogyakarta: Kata Hali.
- Mulyono Abdurrahman. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Dirjen Depdikbud.
- Suratno. Pengembangan Kreatifitas Anak Usia dini. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [Http://www.Frombebas.com](http://www.Frombebas.com).2012/06/23.*
- [Http.www.inspiarsi](http://www.inspiarsi), Mainan Anak Cerdas Mainan Anak Puzzle.2012/06/23*

DAFTAR GAMBAR

