

**MENGEMBANGKAN KECERDASAN MATEMATIKA LOGIS
ANAK USIA 4-5 TAHUN MELALUI PERMAINAN GEOMETRI
DI RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN PROBOLINGGO
TAHUN AJARAN 2023/2024**

SKRIPSI

Diajukan Kepada UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini



Oleh :

**Adhatul Ardhela Jumroh
Nim T20195079**

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
NOVEMBER 2023**

**MENGEMBANGKAN KECERDASAN MATEMATIKA LOGIS
ANAK USIA 4-5 TAHUN MELALUI PERMAINAN GEOMETRI
DI RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN PROBOLINGGO
TAHUN AJARAN 2023/2024**

SKRIPSI

Diajukan Kepada UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

**Adhatul Ardhela Jumroh
Nim T20195079**

Disetujui Pembimbing,



Dr. H. Mustajab, S.Ag, M.Pd.I
NIP. 197409052007101001

**MENGEMBANGKAN KECERDASAN MATEMATIKA LOGIS
ANAK USIA 4-5 TAHUN MELALUI PERMAINAN GEOMETRI
DI RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN PROBOLINGGO
TAHUN AJARAN 2023/2024**

SKRIPSI


Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Hari: Selasa

Tanggal: 21 November 2023

Tim Penguji

Ketua



Dr. Khoirul Anwar, M.Pd.I
NIP. 198306222015031001

Sekretaris



Fihris Maulidiah Suhma, S.KM., M.Kes
NUP. 202111198

Anggota:

1. Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I
2. Dr. H. Mustajab, S.Ag, M.Pd.I



Menyetujui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is S.Ag., M.Si
NIP 197304242000031005

MOTTO

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾

“Sungguh, Kami benar-benar telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.” (QS. At-Tin [95]: 4).¹



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

¹ Tim Penyempurna Terjemahan Al-Qur'an Kemenag RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan 2019, Juz 21-30 (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019), 901.

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang serta kepada Rosulullah Nabi Muhammad SAW, yang telah Allah berikan atas kehendaknya penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Saya mempersembahkan karya ilmiah ini kepada:

Kepada orang tua tercinta, ayah saya Murawi ali sofiq yang telah berjuang, tak kenal lelah mencari nafkah walaupun penglihatannya sudah tak sempurna dulu, hanya demi melihat saya sarjana. Mama saya Endang sulistiani yang telah mendo'akan saya disetiap waktu, mengajarkan saya sabar untuk menerima pahitnya hidup. Terimakasih yang tak terhingga atas semua jasmu. Semoga Allah swt selalu melindungi dimanapun beliau berada, diberi umur panjang, diberikan kesehatan jasmani dan rohani dan semoga allah mengabulkan setiap do'anya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar.

Kesuksesan dalam menyelesaikan skripsi ini dapat diperoleh karena dukungan, bantuan dan bimbingan banyak pihak. Untuk itu disampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya

1. Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM. Selaku Rektor UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah mendukung dan memfasilitasi kami selama kegiatan belajar di kampus sini.
2. Dr. H. Abdul. Muis S.Ag., M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, yang telah bekerja keras melahirkan mahasiswa dengan bidang pengajaran dan keilmuan yang unggul dengan menerapkan sistem terbaik dalam fakultas.
3. Dr. Khoirul Anwar, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini atas segala masukan, semangat, motivasi dan kemudahan administrasi akademik selama ini, terimakasih atas bantuan yang bapak berikan.
4. Dr. H. Mustajab, S.Ag, M.Pd.I selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti.
5. Ibu Suhanik S.Pd dan semua guru di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.

Dengan ucapan terima kasih penulis harapkan semua bantuan dan bimbingan bapak, ibu, dan teman-teman yang telah mendapat ridho dari Allah subhanahu wa ta'ala semoga skripsi ini memberikan manfaat kepada penulis dan pembaca.

Jember, 30 Oktober 2023
Penulis

Adhatul Ardhela Jumroh
NIM : T20195079

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

ABSTRAK

Adhatul Ardhela Jumroh, 2023: “ *Mengembangkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Geometri Di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo* ”

Kata Kunci : Kecerdasan Matematika logis, Permainan Geometri

Kecerdasan matematika logis merupakan kemampuan dalam memahami angka, berhitung, menalar, dan berfikir logis dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan pengamatan peneliti di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo perkembangan kecerdasan matematika logis anak masih belum berkembang sesuai harapan guru, dibuktikan dengan beberapa anak masih belum mampu menyelesaikan puzzle dengan benar, masih belum maksimal dalam penyusunan permainan menara geometri, anak masih sering bertanya tentang bagaimana cara mengerjakan.

Fokus penelitian dalam skripsi ini adalah: (1) Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui puzzle di Raudhatul Azidan Probolinggo 2023/2024 ? (2) Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo 2023/2024 ?

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2023/2024. (2) Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal 2023/2024.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif jenis penelitian studi kasus. Teknik penentuan subjek penelitian yaitu menggunakan teknik purposive teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif yakni menggambarkan kenyataan dan fakta sesuai dengan tujuan untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri. Keabsahan data dengan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil dari penelitian ini sebagai berikut: 1) Bermain puzzle dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis semua anak di kelas A. 13 anak di kelas A kecerdasan matematika logisnya dapat berkembang sangat baik, hal ini ditunjukkan dengan anak mampu mencocokkan puzzle tanpa dibantu.

2) Bermain menara geometri dapat meningkatkan kecerdasan matematika logis, 14 anak kelas A berkembang dengan sangat baik, hal ini ditunjukkan dengan adanya anak dapat menyusun bentuk geometri dengan benar sesuai bentuk yang sama tanpa dibantu, memasukan bentuk geometri sesuai urutan hitungan, mampu menghitung lubang yang ada pada geometri.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Istilah	9
F. Sistematika Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Penelitian Terdahulu.....	13
B. Kajian Teori	21

BAB III METODE PENELITIAN	47
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	47
B. Lokasi Penelitian.....	48
C. Subjek Penelitian.....	48
D. Teknik Pengumpulan Data.....	49
E. Analisis Data	53
F. Keabsahan Data.....	56
G. Tahap-tahap Penelitian.....	57
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	60
A. Gambaran Obyek Penelitian	30
B. Penyajian Data Analisis.....	61
C. Pembahasan Temuan.....	72
BAB V PENUTUP.....	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2.2 Tingkat pencapaian perkembangan anak	36
Tabel 4.1 Hasil laporan peningkatan kecerdasan matematika logis anak melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo	65
Tabel 4.2 Hasil laporan peningkatan kecerdasan matematika logis anak melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo.....	70

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR GAMBAR

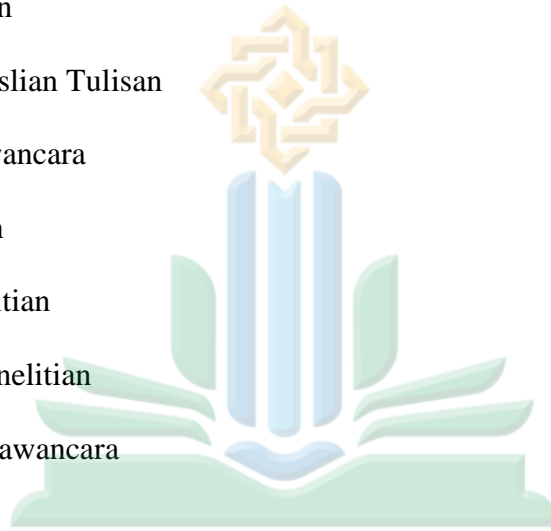
Gambar 2.1 Gambar puzzle	29
Gambar 2.2 Gambar menara geometri	32
Gambar 4.1 Dokumentasi wawancara dengan Dian Permatasari	61
Gambar 4.2 Dokumentasi wawancara dengan peserta didik	64
Gamabr 4.3 Dokumentasi kegiatan bermain puzzle	65
Gambar 4.4 Dokumentasi wawancara dengan Rohimah	69
Gambar 4.5 Dokumentasi kegiatan bermain menara geometri	70



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matrik Penelitian
2. Persyaratan Keaslian Tulisan
3. Instrumen Wawancara
4. Jurnal Penelitian
5. Surat Izin Penelitian
6. Surat Selesai Penelitian
7. Dokumentasi Wawancara
8. Biodata Penulis



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Masa *golden age* (Usia emas) merupakan masa yang paling baik dalam perkembangan anak, masa ini diantara usia 0-6 tahun yang dimana pada masa ini otak mengalami perkembangan yang sangat pesat.² Maka dari itu perlunya pendidikan sebagai membina dan mengembangkan kepribadian manusia, baik rohani dan jasmani. Pendidikan diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok untuk usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Kemudian dalam arti luas pendidikan adalah segala bentuk pengalaman belajar yang berlangsung dalam lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat untuk mengembangkan kemampuan seoptimal mungkin sejak lahir sampai akhir hayat. Pendidikan juga tercantum dalam Al-Qur'an surat An-Nahl ayat 78

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Artinya ; Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun, dan dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani agar kamu bersyukur.³

Ayat ini menjelaskan bahwa manusia dilahirkan ke dunia dalam keadaan tidak mengetahui apa apa. Namun Allah telah memberikan kepada anak potensi pendengaran, penglihatan dan hati agar digunakan untuk

²Ahmad Susanto, *Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2017), 15

³Departemen Agama Republik Indonesia, *AL – Qur'an dan Terjemah* (Bekasi: Sukses Publishing, 2012)

mengetahui banyak hal. Perkembangan potensi tersebut memerlukan stimulus, arahan dan pendidikan sejak dini. Sejak anak dilahirkan, sel-sel otaknya berkembang secara luar biasa. Proses inilah yang akan membentuk pengalaman yang akan dibawa seumur hidupnya. Sebagaimana diperjelas dalam hadist yang berbunyi :

أَطْبُؤُوا الْعِلْمَ مِنَ الْمَهْدِ إِلَى اللَّهْدِ

“ Tuntutlah ilmu dari dalam buaian hingga liang lahat”⁴

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 Ayat 14 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan umur enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.⁵

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang tidak bisa terlepas dari kegiatan bermain karena secara tidak langsung hal ini berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Melalui bermain anak melakukan pembelajaran baik fisik motorik, logika matematika, sosial emosional, kreatifitas dan seni. Pendidikan anak usia dini diselenggarakan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak, atas dasar ini,

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

⁴ Abdul Majid, *Hadis Tarbawi* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2012), 65

⁵ Sekretariat Negara Republik Indonesia, Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat (4)

lembaga pendidikan perlu menyediakan berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan berbagai aspek anak.

Bermain merupakan sarana dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman dalam kehidupannya. Anak dapat menerima rangsangan selain membuat dirinya senang juga akan menambah pengetahuan. Pengetahuan yang diperoleh anak melalui bermain dengan cara melihat, meraba, mendengar, dan merasakan. Hal ini dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya dan membuat neuron otak menjadi bertambah dan berkualitas sehingga berakibat pada peningkatan kecerdasan anak.⁶

Gardner menyatakan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah, menciptakan produk yang berharga dalam satu atau beberapa lingkungan budaya masyarakat. Menurutnya, pandangan kecerdasan harus mengakui bahwa setiap orang mempunyai kekuatan pemahaman berbeda. Titik tekan teori kecerdasan jamak adalah pada kemampuan untuk menyelesaikan masalah dan untuk menciptakan suatu karya.

Berdasarkan teori perkembangan anak, diyakini bahwa setiap anak memiliki lebih dari satu bakat. Teori tersebut didukung oleh konsep *multiple intelligences* yang menyebutkan bahwa setiap anak pasti memiliki satu kelebihan. Oleh karena itu pengetahuan tentang *multiple intelligences* sangat dibutuhkan oleh orang tua dan guru mereka menstimulasi seoptimal mungkin kecerdasan yang merupakan potensi yang dibawah sejak lahir.

⁶Diana Mutiah, *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2010), 146

Dalam pandangan teori *multiple intelegences* (kecerdasan majemuk) seseorang memungkinkan untuk memiliki banyak kecerdasan. Meskipun yang paling dominan hanya satu atau dua kecerdasan. Gardner memaparkan bahwa *multiple intellegences* meliputi delapan kecerdasan yaitu: kecerdasan matematika, kecerdasan bahasa, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, kecerdasan visual spasial.

Berdasarkan delapan kecerdasan yang telah disebutkan, peneliti akan meneliti salah satu dari kecerdasan yaitu kecerdasan matematika. Menurut Hoerr kecerdasan matematika adalah anak mampu mengenali, berhitung, memecahkan masalah dan menempatkan dalam menyelesaikan masalah.

Kecerdasan matematika logis berkaitan dengan angka dan logika. Proses pemecahan masalah yang dilakukan dengan penalaran, Faktor faktor yang mempengaruhi kecerdasan anak adalah faktor genetic (Keturunan) Faktor makanan sehat, Faktor perawatan, dan Faktor lingkungan.⁷

Salah satu ciri anak yang memiliki kecerdasan matematika logis adalah memiliki kemampuan untuk memahami angka dan konsep logika yang bagus. Kepekaan pada memahami pola atau numeris. Kecerdasan ini berkaitan dengan kemampuan berhitung, menalar dan berpikir logis serta memecahkan masalah. Mengacu pada pendapat diatas peneliti memilih media permainan geometri untuk dapat mendukung dan mempratekkan kecerdasan matematika logis anak.

⁷Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2010), 54-71

Permainan geometri merupakan alat permainan edukatif untuk pembelajaran mengenalkan berhitung, mengenal bentuk bentuk geometri, mengenal cara penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kecerdasan berfikir logis. Penggunaan media yang menyenangkan membuat daya ketertarikan yang kuat pada anak untuk belajar matematika dan pembelajaran dapat diterima dengan mudah.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo perkembangan kecerdasan matematika logis anak masih belum berkembang sesuai harapan guru, dibuktikan dengan beberapa anak masih belum mampu menyelesaikan puzzle, masih belum maksimal dalam penyusunan permainan menara geometri dan belum mampu mengurutkan angka sesuai harapan guru. Oleh karena itu diperlukan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak. Dalam hal ini untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun guru menggunakan permainan geometri.

Berhubungan dengan kecerdasan matematika logis, menurut Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STTPA) untuk perkembangan anak kelompok A jenjang pendidikan anak usia dini, usia 4-5 tahun dalam lingkup perkembangan berfikir simbolik, anak diharapkan mampu untuk membilang banyak benda 1-10, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan dan mengenal lambang huruf. Kemampuan mengenal konsep lambang bilangan merupakan kemampuan sangat penting yang harus dipelajari anak usia dini karena dalam kehidupan sehari-hari anak akan selalu menggunakan

konsep lambang bilangan seperti contoh ketika anak membilang jumlah benda. Hal ini sejalan dengan Burn yang menyatakan bahwa kelompok matematika yang dapat diperkenalkan mulai dari usia 3 tahun adalah kelompok bilangan, pola dan fungsinya, ukuran-ukuran, geometri dan pemecahan masalah.⁸

Penelitian yang dilakukan Ruliana Fajriati tahun 2020, dengan judul *Pengaruh Permainan Geometri Terhadap Perkembangan Kecerdasan Logika-Matematika Anak* menunjukkan bahwa permainan geometri dapat meningkatkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun, dimana terdapat pengaruh permainan geometri terhadap kecerdasan matematika anak.

Penelitian yang dilakukan Ani Herlawani tahun 2019, dengan judul *Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Matematis Anak Usia 4-5 Tahun melalui Permainan Kontruksi Origami di Paud Mutiara Ibu*, temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan Kemampuan berpikir logis matematis melalui permainan kontruksi origami anak usia 4-5 tahun di paud Mutiara Ibu.

Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak dapat dilakukan dengan bermain game matematika atau logika. Oleh karena itu peneliti menggunakan media permainan geometri seperti puzzle, dan menara geometri untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak. Hal diatas, diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti dari

Universitas Leithbridge di Alberta Kanada yaitu Sergio Pellis melalui hasil

⁸ Jarwani, "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 pada Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Variatif dengan Media Loose Part," Audiensi: Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak 1, No. 1 (2022): 13

penelitiannya menyatakan bahwa permainan berpengaruh meningkatkan keadaan syarat dan sel-sel otak manusia yang berkaitan dengan tingkat kecerdasan anak. Ini membuktikan bahwa sebuah permainan dapat meningkatkan kecerdasan anak secara ilmiah dalam keadaan dan situasi yang menyenangkan.⁹

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Mengembangkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo Tahun Ajaran 2023\2024”

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan fokus masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo Tahun Ajaran 2023/2024 ?
2. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo Tahun Ajaran 2023/2024 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti harus mengacu kepada masalah masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Berdasarkan rumusan masalah dan fokus penelitian ini adalah sebagai berikut :

⁹ Khadijah dan Armanila, *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. (Medan: Perdana Publishing, 2017) 7

1. Untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 Tahun melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo Tahun Ajaran 2023/2024.
2. Untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 Tahun melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo Tahun Ajaran 2023/2024.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan suatu komponen yang berisi tentang kontribusi apa saja yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Manfaat penelitian lebih bersifat teoritis, yaitu untuk mengembangkan ilmu. Namun, juga tidak menolak manfaat praktisnya untuk memecahkan masalah. Bila penelitian kualitatif dapat menemukan teori, maka akan berguna untuk menjelaskan, memprediksi dan mengendalikan suatu gejala.

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi semua pihak. Khususnya bagi pihak-pihak yang berkopentent dengan masalah yang diangkat. Serta dapat memperkaya menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang kecerdasan matematika logis pada anak usia dini sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan pengalaman

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam mengembangkan kompetensi penelitian dan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait kecerdasan matematika logis anak.
- b. Bagi Guru, dilembaga Raudhatul Athfal Probolinggo, Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan, acuan dan bahan pertimbangan bagi pendidik atau guru yang ada di lembaga untuk meningkatkan kualitas pemahaman terutama mengenai kecerdasan matematika anak usia dini dilingkungan sekitar.
- c. Bagi Instansi Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Menjadi salah satu acuan dalam menerapkan kebijakan untuk pengembangan PIAUD dan menambah pustaka hasil penelitian terkait matematika Anak usia dini dalam meningkatkan kecerdasan matematika logis.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisi tentang pengertian istilah-istilah penting yang menjadi titik perhatian peneliti didalam judul penelitian. Tujuannya agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap makna istilah sebagaimana dimaksud oleh peneliti. Adapun istilah istilah penting dalam judul penelitian ini sebagai berikut :

1. Kecerdasan Matematika Logis

Kecerdasan matematika logis yang dimaksud peneliti adalah kemampuan anak dalam melakukan berbagai operasi matematika seperti

penjumlahan dan pengurangan; memahami pola dan hubungan yaitu mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, ukuran dan warna; memahami suatu konsep yang bersifat kuantitatif mampu melakukan penalaran yang logis seperti menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan bantuan stimulus dalam dunia pendidikan.

2. Permainan Geometri

Permainan geometri yang dimaksud peneliti adalah permainan yang digunakan untuk mengenal konsep bentuk geometri seperti lingkaran, persegi, segitiga, persegi panjang, oval dan untuk mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung dengan menggunakan koordinasi antara mata, tangan dan otak seperti puzzle, menara geometri, lego, bongkar pasang.

3. Mengembangkan Kecerdasan Matematika Logis Melalui Permainan Geometri

Mempelajari kemampuan belajar yang berkaitan dengan angka, pola, logika dan sebab akibat melalui penyampaian objek pembelajaran menggunakan media permainan geometri yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Cara bermain mencocokkan, mengelompokkan, menyusun, mengurutkan.

F. Sistematika Penelitian

Sistematika pembahasan ini berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Format

penulisan sistematika pembahasan adalah dalam bentuk deskriptif naratif. Berikut sistematika pembahasan pada penelitian ini:

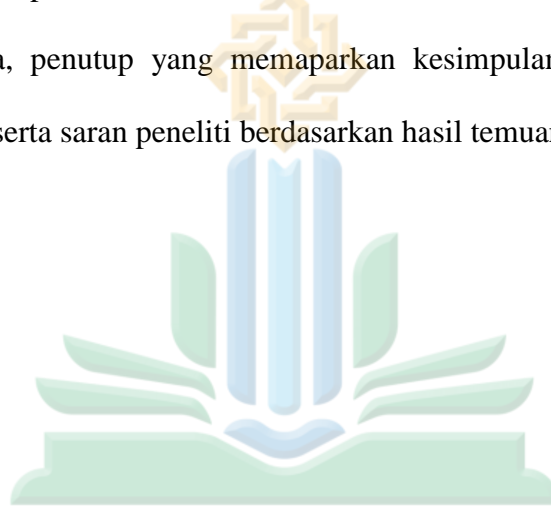
Bab satu, pendahuluan merupakan dasar dalam melakukan penelitian yang meliputi; konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan. Bab ini berfungsi untuk memperoleh gambaran umum mengenai pembahasan dalam skripsi.

Bab dua, kajian kepustakaan yang berisi tentang pembahasan landasan teori yang digunakan untuk membaca fenomena. Sumber referensi yang digunakan adalah bahan yang berasal dari sumber primer dan sekunder. Sumber primer dapat diperoleh secara langsung dari subjek penelitian. Sedangkan sumber sekunder dapat diperoleh dari skripsi, buku teks, artikel, jurnal dan internet. Pada prinsipnya, bab kajian kepustakaan terdiri dari penelitian terdahulu dan kajian teori. Penelitian terdahulu memuat hasil penelitian yang pernah dilakukan dan relevan dengan penelitian ini, guna memberikan ketegasan otoritas penelitian peneliti dan menghindari terjadinya duplikasi. Sedangkan kajian teori memuat pembahasan teori yang menjadi perspektif dalam penelitian, sehingga dapat membantu peneliti saat terjun di lokasi penelitian.

Bab tiga, tentang metode penelitian yang menyajikan tentang cara menggali data. Pada bab ini mencakup jenis dan pendekatan penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

Bab empat, berisi tentang pembahasan yang terdiri dari penyajian dan analisis data, serta pembahasan temuan.

Bab lima, penutup yang memaparkan kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian serta saran peneliti berdasarkan hasil temuan selama penelitian



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan diteliti saat ini, yang memperlihatkan sejauh mana orisinalitas yang hendak dilakukan. Adapun penelitian terdahulu diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan Asri Munfiatun Putri

Tahun 2016 yang berjudul “Mengembangkan Kecerdasan Matematika melalui Permainan Lego di Taman Kanak Kanak AL IKLAS BATUSANGKAR” penelitian program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.¹⁰

Penelitian ini menggunakan penelitian lapangan yang diperoleh langsung dari peserta didik dan Guru di Taman kanak kanak Batusangkar, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, angket dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan deskriptif kuantitatif persentase. Fokus penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak melalui permainan lego

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan lego berpengaruh dalam mengemangkan kecerdasan matematika anak di Taman kanak

¹⁰ Asri Munfiatun Putri, “*Mengembangkan Kecerdasan Matematika melalui Permainan Lego di Taman Kanak-Kanak AL-Iklas Batusangkar*” (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, 2018)

kanak Al Iklas Batusangkar. Anak sudah dapat menyelesaikan permainan lego dengan tepat dan benar.

Persamaan dalam penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama mengkaji tentang kecerdasan matematika anak, perbedaannya terdapat di media yang digunakan

2. Penelitian yang dilakukan Durotunadiroh

Tahun 2019 yang berjudul “Pengaruh Penerapan Geometri Untuk Meningkatkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia Dini 4-5 Tahun Di Raudhatul Athfal Hasanul Amin Talun Blitar” penelitian program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.¹¹

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menganalisis dan mendeskripsikan data berdasarkan rangkuman yang berasal dari kecerdasan matematika. Subjek pada penelitian ini anak kelas A di Raudhatul Athfal Hasanun Amin Talun Blitar. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Fokus penelitian ini adalah bagaimana pengaruh peranan Geometri dalam meningkatkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun di Raudhatul athfal Hasanul Amin Talun Blitar

Hasil penelitian pengaruh peningkatan kecerdasan matematika anak menggunakan permainan geometri mengalami peningkatan. Siswa yang awalnya kesulitan mengenal bilangan melalui bentuk bentuk

¹¹Durotunadiroh, “Pengaruh Penerapan Geometri Untuk Meningkatkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia Dini 4-5 Tahun Di Raudhatul Athfal Hasanul Amin Talun Blitar” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2019)

geometri kemudian anak dapat mempelajari konsep bilangan dan menghubungkan bentuk geometri dengan benda-benda yang ada disekitar melalui media stiker.

Persamaan peneliti terdahulu dengan peneliti yang sekarang adalah sama-sama mengkaji tentang kecerdasan matematika, perbedaannya terletak pada media yang digunakan dan berbeda pada fokus masalah.

3. Peneliti yang dilakukan Nurkholifatul Aisa

Tahun 2019 yang berjudul “Peningkatan Kecerdasan Logis Matematika Anak Usia Dini Melalui Bermain Balok Di Taman Kanak-kanak Muslimat NU 001 Ponorogo” penelitian program studi Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.¹²

Peneliti ini menggunakan penelitian kualitatif pengumpulan datanya berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitiannya menggunakan anak usia dini di Taman Kanak-Kanak Muslimat NU 001 Ponorogo. Fokus penelitian ini adalah bagaimana peningkatan kecerdasan logis matematika anak usia dini di Taman kanak-kanak Muslimat NU 001 Ponorogo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kecerdasan logis matematika anak di Taman kanak-kanak Muslimat NU 01 Ponorogo meningkat, rata-rata anak sudah mampu mengembangkan kecerdasan logis

¹² Nurkholifatul Aisa, “Peningkatan Kecerdasan Logis Matematika Anak Usia Dini Melalui Bermain Balok Di Taman Kanak-kanak Muslimat NU 001 Ponorogo” (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2019)

matematikanya dengan menggunakan media balok. Dilihat dari cara anak menjawab pertanyaan guru apa saja macam macam balok.

Persamaan peneliti terdahulu dengan peneliti yang sekarang adalah sama sama tentang kecerdasan matematika, sama menggunakan penelitian kualitatif, perbedaannya terdapat di cara meningkatkan kecerdasan matematika logis.

4. Peneliti ini dilakukan Desti Susanti

Tahun 2018 dengan judul “Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Melalui permainan Ular Tangga Kelompok B1 Di Paud Al Fadillah Kota Bengkulu” penelitian program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.¹³

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan penggunaan data melalui perencanaan, pelaksanaan, Observasi dan refleksi. Setelah Anak dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis setelah adanya permainan ular tangga. Pada siklus I persentase kreativitas anak sebesar 30% yang berkembang sangat baik. Pada siklus II presentase anak sebesar 85% yang berkembang sangat baik. Perolehan presentase tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kecerdasan matematika logis anak kelompok BI dengan kriteria sangat baik telah mencapai indikator keberhasilan sebesar 85%. Fokus penelitian

¹³Desi Susanti , “*Mengembangkan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Permainan Ular Tangga Kelompok B1 Di Paud Al Fadillah Kota Bengkulu*” (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2019)

bagaimana peningkatan kecerdasan logika matematika melalui permainan ular tangga Kelompok B1 di Paud Al Fadillah Kota Bengkulu ?

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui ular tangga secara keseluruhan terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi kecerdasan logika matematika anak. Hal ini dapat dilihat melalui tindakan pra siklus, siklus I dan siklus II yang terjadi peningkatan sebesar 85%.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah sama sama membahas tentang kecerdasan matematika, subjeknya sama. Perbedaannya hanya di media yang digunakan dan metode penelitian.

5. Penelitian ini dilakukan Suhaidah

Tahun 2014 dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan logika Matematika Anak Usia Dini dengan Pengenalan Warna dan Bentuk pada Siswa Paud Assyifah Biaro Baru Kelompok B Bengkulu” dengan program studi Kependidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.¹⁴

Peneliti ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK)) dengan penggunaan data melalui perencanaan, pelaksanaan , Observasi dan refleksi. Fokus penelitian bagaimana cara meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini dengan pengenalan warna dan bentuk pada siswa Paud Assyifah Biaro Baru Kelompok B ?

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

¹⁴Suhaidah, “*Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini dengan Pengenalan Warna Dan Bentuk pada Siswa Paud Assyifah Biaro Baru Kelompok B Bengkulu*” (Skripsi, Universitas Bengkulu, 2014)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan dengan mengenal warna dan bentuk mampu meningkat dengan baik, anak mampu mengenal warna dan bentuk.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah sama sama mengkaji tentang anak usia dini dan sama sama membahas tentang kecerdasan logika matematika, perbedaan terdapat pada media yang digunakan dalam meningkatkan kecerdasan matematika dan metode penelitian.

Tabel Persamaan dan Perbedaan antara Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Ini.

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Nama peneliti	Persamaan	Perbedaan
1.	Asri Munfiatun Putri, 2018.” Mengembangkan kecerdasan matematika melalui permainan lego di taman kanak-kanak Al Iklas Batusangkar	<ul style="list-style-type: none"> a. Sama mengkaji tentang kecerdasan matematika anak b. sama meneliti anak c. sama sama menggunakan permainan untuk meningkatkan kecerdasan matematika logisnya 	<ul style="list-style-type: none"> a. Lokasi peneliti berbeda, Peneliti terdahulu dilakukan di taman kanak-kanak Al Iklas Batusangkar sedangkan penelitian sekarang dilakukan di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo b. Permainan yang digunakan berbeda, Peneliti terdahulu menggunakan permainan lego untuk meningkatkan kecerdasan matematika sedangkan peneliti sekarang menggunakan permainan geometri untuk meningkatkan kecerdasan matematika logisnya c. metode yang dilakukan

			peneliti terdahulu menggunakan PTK sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan Kualitatif
2	Durotunadir oh, 2019. ” Pengaruh penerapan geometri untuk meningkatkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun di Raudhatul Athfal Hasanul Amin Talun Blitar	a.sama membahas tentang kecerdasan matematika logis b. objeknya sama menggunakan peserta didik umur 4-5 tahun c. sama sama menggunakan permainan geometri untuk mengetahui apakah ada peranan kecerdasan matematinya d. sama sama dilakukan di Raudhatul Athfal	a. Lokasi penelitian berbeda, penelitian terdahulu dilakukan di Raudhatul Athfal Hasanul Amin Talun Blitar sedangkan peneliti sekarang di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo b. metode yang dilakukan peneliti terdahulu menggunakan kuantitatif sedangkan peneliti yang sekarang menggunakan kualitatif c. peneliti terdahulu membahas tentang pengaruh penerapan geometri sedangkan peneliti sekarang meningkatkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun
3.	Nurkholifat ul Aisa, 2019.” Peningkatan kecerdasan matematika anak usia dini melalui bermain balok balok di taman kanak kanak Muslimat NU 01 Ponorogo	a. sama sama membahas tentang meningkatkan kecerdasan matematika anak b. metode yang dilakukan sama sama menggunakan kualitatif c. teknik pengumpulan datanya juga sama menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi	a. lokasi penelitian berbeda, Penelitian terdahulu dilakukan di Taman kanak kanak Muslimat NU 01 Ponorogo sedangkan peneliti yang sekarang dilakukan di Raudhatul Athfal Azidan b. alat permainan permainan peneliti terdahulu menggunakan balok saja untuk meningkatkan kecerdasan matematika nya sedangkan peneliti sekarang menggunakan permainan geometri yang berbagai bentuk ada segitiga,kotak,lingkaran dll c. lembaga yang dilakukan peneliti terdahulu dilakukan di taman kanak kanak sedangkan yang sekarang

			<p>dilakukan di Raudhatul athfal</p> <p>d. objek yang dilakukan peneliti terdahulu menggunakan anak usia dini yang lebih menyeluruh (0-6 tahun) sedangkan peneliti yang sekarang lebih inti di anak usia 4-5 tahun</p>
4	<p>Desti Susanti, 2018.”</p> <p>Mengembangkan kecerdasan logika matematika melalui permainan ular tangga kelompok BI Di Paud Al Fadillah Kota Bengkulu</p>	<p>a. sama sama membahas tentang meningkatkan kecerdasan matematika anak</p> <p>b. fokus penelitian yang dilakukan sama sama ingin mengetahui peningkatan kecerdasan matematika anak</p>	<p>a. lokasi penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu di kelompok BI Di Paud Al Fadillah kota Bengkulu sedangkan yang sekarang dilakukan di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo</p> <p>b. Metode penelitian terdahulu menggunakan PTK sedangkan penelitian sekarang menggunakan kualitatif</p> <p>c. Lembaga pelaksanaan yang dilakukan peneliti terdahulu di Paud sedangkan yang sekarang di Raudhatul Athfal</p> <p>d. Permainan yang dilakukan peneliti terdahulu menggunakan permainan ular tangga sedangkan peneliti yang sekarang menggunakan permainan geometri untuk meningkatkan kecerdasan matematika logisnya.</p>
5	<p>Suhaidah, 2014.”</p> <p>Meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia dini dengan pengenalan</p>	<p>a. sama sama membahas tentang meningkatkan kecerdasan matematika anak</p> <p>b. fokus penelitian yang dilakukan sama sama ingin mengetahui peningkatan</p>	<p>a. lokasi penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu pada siswa paud Asyyfah Biaro Baru sedangkan yang sekarang dilakukan di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo</p> <p>b. Metode penelitian terdahulu menggunakan PTK</p>

	warnal dan bentuk pada siswa paud Asyfh Biaro Baru Kelompok B Bengkulu	kecerdasan matematika anak	sedangkan penelitian sekarang menggunakan kualitatif c. Lembaga pelaksanaan yang dilakukan peneliti terdahulu di Paud sedangkan yang sekarang di Raudhatul Athfal d. Permainan yang dilakukan peneliti terdahulu menggunakan pengenalan warna dan bentuk sedangkan peneliti yang sekarang menggunakan permainan geometri untuk meningkatkan kecerdasan matematika logisnya.
--	--	----------------------------	---

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan persamaan dan perbedaan antara peneliti yang dilakukan dengan penelitian terdahulu. Terdapat perbedaan dari penelitian tersebut yaitu media yang digunakan untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis anak, peneliti menggunakan media puzzle dan menara geometri. Jadi peneliti ini melanjutkan penelitian sebelumnya dengan media yang berbeda.

B. Kajian Teori

1. Multiple Inteleverages

Menurut Harvard Howard Gardner menerbitkan beberapa kecerdasan untuk digunakan pada masyarakat sosial yaitu kecerdasan majemuk (*Multiple Inteleverages*) dalam bukunya *Frame Of Mind; The Theory Of Multiple Intelegence* ia mengemukakan bahwa kecerdasan manusia dibedakan menjadi delapan jenis yaitu¹⁵

¹⁵ Moch Masykur, *Mathematical Inteleverages Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi*

a. Kecerdasan Visual Spasial

Kecerdasan visual spasial memuat kemampuan seseorang untuk memahami hubungan antara objek dan ruang. Kecerdasan Visual Spasial pada anak misalnya, menciptakan imajinasi dalam pikirannya. Kecerdasan spasial ini dicirikan antara lain:

- 1) Mudah membaca peta
- 2) Senang melihat film, foto dan karya seni lainnya
- 3) Senang menikmati teka-teki
- 4) Suka melamun dan berfantasi
- 5) Memahami informasi lewat gambar
- 6) Suka mencorat-corek abstrak diatas kertas

b. Kecerdasan Linguistik (Verbal)

Kecerdasan ini memuat kemampuan seseorang untuk menggunakan bahasa dan kosa kata, baik secara tulisan maupun lisan, berbagai bentuk dalam mengekspresikan. Kecerdasan anak dalam hal ini ditandai dengan kesenangan dalam hal membaca, menulis karangan, membuat puisi, dan anak ini mempunyai daya ingat yang kuat. Anak cenderung lebih mudah dengan cara mendengarkan dan verbalisasi.

- 1) Mengeja kata dengan mudan dan tepat
- 2) Menikmati pembelajaran dengan cara mendengarkan
- 3) Suka menulis kreatif

4) Unggul dalam hal membaca, menulis dan berkomunikasi

c. Kecerdasan Matematika Logis

Kecerdasan matematika sendiri memuat kemampuan seseorang dalam berpikir secara induktif dan deduktif, kemampuan berfikir menalar secara aturan logika, memahami dan menganalisis pola angka-angka serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berfikir. Anak dengan kecerdasan matematika cenderung menyenangi kegiatan sebab-akibat terjadinya sesuatu misalnya pada teka teki, bongkar pasang, ular tangga, puzzle ia suka menyukai aktivitas berhitung dan cepat dalam menyelesaikan problem matematika. Apabila anak tidak memahami, maka anak akan berusaha untuk bertanya dan mencari jawaban atas hal yang kurang dipahami.

Kecerdasan matematika memiliki beberapa ciri antara lain

- 1) Suka mengajukan pertanyaan yang bersifat analisis misalnya tentang hujan turun
- 2) Suka dengan permainan yang menggunakan akal seperti bongkar pasang, ular tangga, puzzle, menara geometri

d. Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan ini memuat kemampuan seseorang untuk secara aktif menggunakan bagian-bagian tubuhnya seperti anak yang unggul dalam cabang olah raga missal bulu tangkis, berenang, sepak bola, pandai menari dll

Kecerdasan ini memiliki ciri ciri

- 1) Pandai menirukan gerakan dan perilaku orang lain
- 2) Banyak bergerak
- 3) Suka membongkar berbagai benda kemudian menyusun lagi
- 4) Aktif dalam kegiatan fisik seperti berenang, sepak bola, bulu tangkis

e. Kecerdasan Musikal

Kecerdasan musikal memuat kemampuan seseorang untuk peka terhadap nada dan irama, anak pada kecerdasan ini suka mendengarkan senandung lagu, alat musik, kaset atau radio. Mereka juga lebih mudah dalam mengingat sesuatu yang berkaitan dengan musik.

Kecerdasan musikal memiliki ciri-ciri antara lain:

- 1) Mudah mengingat melodi suatu lagu
- 2) Suka bermain alat musik
- 3) Lebih mudah belajar dengan iringan musik
- 4) Suka bernyanyi

f. Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan interpersonal menunjukkan kemampuan seseorang untuk peka terhadap perasaan orang lain. Mereka cenderung memahami dan berinteraksi dengan seseorang sehingga mudah bersosialisasi dengan lingkungan disekelilingnya.

Kecerdasan interpersonal ini memiliki ciri-ciri antara lain

- 1) Mempunyai banyak teman
- 2) Suka bersosialisasi di sekolah dan lingkungan tempat tinggal
- 3) Suka berkelompok dalam pembelajaran
- 4) Berempati besar terhadap perasaan atau penderitaan orang lain
- 5) Sangat senang mengajari teman jika mengalami kesusahan

g. Kecerdasan Intrapersonal

Kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan seseorang untuk peka terhadap perasaan dirinya sendiri, anak pada kecerdasan ini senang melakukan evaluasi pada dirinya sendiri, mengoreksi kelemahan dan kelebihan dirinya. Mereka cenderung suka kesunyian, merenung dan bicara pada dirinya sendiri.

Kecerdasan intrapersonal memiliki ciri-ciri antara lain :

- 1) Memperlihatkan sifat independen dan kemauan kuat
- 2) Memiliki rasa percaya diri yang tinggi
- 3) Banyak belajar kesalahan pada masa lalu
- 4) Berfikir fokus pada pencapaian tujuan

h. Kecerdasan Naturalistik,

Kecerdasan naturalis yaitu kemampuan seseorang untuk peka terhadap lingkungan alam. Misalnya suka dialam terbuka seperti pantai, gunung, hutan dan sebagainya.

Kecerdasan naturalis memiliki ciri-ciri antara lain :

- 1) Suka akrab pada hewan
- 2) Sangat menikmati berjalan-jalan dialam terbuka
- 3) Suka melindungi alam seperti berkebun
- 4) Berprestasi dalam pembelajaran IPA, Biologi, Lingkungan hidup

Multiple Intelligence mempercayai bahwa orang bisa belajar dalam berbagai cara.¹⁶

Salah satu dari kecerdasan tersebut adalah kecerdasan matematika logis. Kata kecerdasan dalam kamus bahasa indonesia memiliki kata dasar “cerdas” yang memiliki arti ”sempurna perkembangan akal budinya” sedangkan “matematika” memiliki arti “ilmu tentang bilangan dan logika” dan dapat artikan bahwa kecerdasan matematika logis adalah Kecerdasan dalam hal angka dan logika.

2. Kecerdasan Matematika Logis

a. Pengertian Kecerdasan Matematika Logis

Kecerdasan ini melibatkan keterampilan mengolah angka atau kemahiran menggunakan logika, baik dalam membaca, melakukan perhitungan, ataupun bermain game. Materi program dalam kurikulum yang dapat menembangkan kecerdasan logika matematika antara lain bilangan, beberapa pola, perhitungan pengukuran, geometri, statistik, peluang, pemecahan masalah, logika, game strategi. Kegiatan ini

¹⁶Thomas Hoerr, *Multiple Intelegences*. (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2000) 15-16

seperti mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik, mengurutkan benda dari yang kecil ke yang bentuknya besar dengan menggunakan balok, mengenalkan bentuk bentuk geometri dengan menggunakan plastisin, kayu sedotan.¹⁷

Menurut Hamzah Uno, kecerdasan matematika ada dalam kemampuan seseorang dalam berfikir secara induktif dan deduktif, berfikir menurut aturan logika, memahami dan menganalisis pola angka angka serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berfikir. Sedangkan menurut Amstrong, kemampuan menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar kemampuan ini, meliputi kemampuan menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah, dan menciptakan sesuatu dengan angka dan penalaran, cerdas secara matematika logis berarti cerdas dalam hukum logika berpikir.

Kecerdasan ini mencangkup hal tentang logika dan matematika anak. Anak yang memiliki kecerdasan ini dengan mudah menerima materi yang berkaitan dengan angka. Terdapat beberapa cara untuk mengembangkan kecerdasan matematika logis pada anak, diantaranya bermain bongkar pasang menyusun balok, mengenalkan bentuk bentuk geometri, bermain puzzle dll.¹⁸

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

¹⁷Ivy Maya Savitri, *Montessori For Multiple Intelegences*, (Yogyakarta: PT Bentang Pustaka, 2019) 25-26

¹⁸Ujang Khiyarusoleh, *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, Vol 3. No.1 (2018): 32

Cara mengembangkan kecerdasan matematika logis pada anak dapat dengan cara :

a. Bermain puzzle

Menurut Hartati, puzzle merupakan alat permainan edukatif yang diperlukan anak untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan.

Menurut Sobachaman, berpendapat bahwa permainan puzzle adalah permainan yang terdiri dari kepingan-kepingan dari satu gambar tertentu yang dapat melatih kreatifitas. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, bahwasannya puzzle merupakan permainan edukatif yang terdiri dari kepingan gambar yang disusun menjadi suatu gambar yang utuh sehingga dapat mengasah kemampuan anak dalam memecahkan masalah seperti menyelesaikan gambar puzzle yang sudah teracak. Pada tahap awal mengenal puzzle, mereka akan mencoba menyusun puzzle dengan mencoba memasang-masangkan bagian-bagian puzzle hingga utuh. Kecerdasan anak akan terlatih karena bermain puzzle dapat membantu sel-sel otak untuk memecahkan masalah. Kekurangan puzzle yaitu menyusun potongan puzzle dengan menggunakan metode coba dan ralat, pengelolaan kelas lebih sulit. Sedangkan kelebihan puzzle yaitu menumbuhkan rasa kebersamaan

kekompakan antar anak, membangkitkan semangat anak dalam belajar.¹⁹

Macam-macam puzzle

1) Puzzle batang (stik)

Puzzle batang merupakan permainan teka-teki matematika sederhana namun memerlukan pemikiran kritis dan penalaran yang baik untuk menyelesaikan. Puzzle batang ada yang dimainkan dengan cara membuat bentuk sesuai dengan yang kita inginkan.

2) Puzzle lantai

Puzzle lantai adalah puzzle yang terbuat dari karet/busa sehingga baik untuk alas bermain anak dibandingkan harus bermain di atas keramik. Puzzle lantai memiliki design yang sangat menarik dan tersedia banyak pilihan warna yang cemerlang, juga dapat merangsang kreativitas dan melatih kemampuan berfikir anak. Puzzle lantai sangat mudah dan tahan lama.

3) Puzzle angka

Puzzle ini bermanfaat untuk mengenal angka. Selain itu anak dapat melatih kemampuan berfikir logisnya dengan menyusun angka sesuai urutannya. Selain itu, puzzle angka bermanfaat

¹⁹ Feranis, "Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri," Jurnal PAUD Agapedia 1, No 1 (2017): 66-75

untuk melatih koordinasi mata dan tangan , melatih motorik halus, serta menstimulus kerja otak.

4) Puzzle geometri

Puzzle geometri adalah puzzle yang dapat mengembangkan keterampilan mengenal bentuk geometri seperti segitiga, lingkaran, persegi panjang. Selain itu anak akan dilatih untuk mencocokkan kepingan puzzle geometri sesuai dengan papan puzzle.

Gambar 2.1
Gambar puzzle



Puzzle Batang (stik)



Puzzle Lantai



Puzzle Geometri



Puzzle Angka

Sumber: www.sebutik.com
Gambar puzzle yang dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis anak²⁰

²⁰ <https://www.sebutik.com/2013/01/5-jenis-puzzle-terkenal-di-dunia.html>

Manfaat puzzle antara lain sebagai berikut

- 1) Kognitif, kemampuan anak dalam mengetahui dan mengingat
- 2) Motorik, kemampuan koordinasi anggota tubuh seperti tangan dan kaki
- 3) Logika, kemampuan berfikir nalar secara tepat dan teratur.
- 4) Matematika, kemampuan mengenal bentuk dan angka
- 5) Kreatif/ imajinatif, kemampuan menghasilkan ide sesuai dengan konteks.
- 6) Visual, kemampuan menangkap bentuk warna dan objek²¹

Langkah langkah penggunaan puzzle

- a) Guru terlebih dahulu menentukan tema yang sesuai dengan media
- b) Guru menyiapkan media puzzle dan menjelaskan peraturan penggunaan
- c) Guru membagi anak menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 anak
- d) Guru membagi kerangka puzzle pada anak dimulai dari kelompok 1
- e) Guru memberikan kesempatan pada anak untuk menyusun puzzle
- f) Anak bersama guru membahas hasil kerja anak dan melakukan tanya jawab.²²

b. Bermain menara geometri

Permainan ini merupakan kemampuan untuk menangani

kejadian atau alasan yang berkaitan pola pola dan keteraturan. Cara

²¹ Ahmad Aly Syukron, "Kemampuan kognitif Dalam Mengurutkan Angka Melalui Metode Bermain Puzzle Angka," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, No. 1 (2020): 77-89

²² Abu Dharin, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelegensi*, (Yogyakarta: Pustaka senja, 2009) 65

bermain menara geometri yakni dengan anak diminta menyusun bentuk geometri sesuai bentuk dan lubang yang sama pada pasak sehingga menjadi menara geometri. Aspek yang terdapat dalam permainan menara geometri adalah fisik motorik, kognitif, sosial emosional, seni, bahasa, nilai dan moral²³

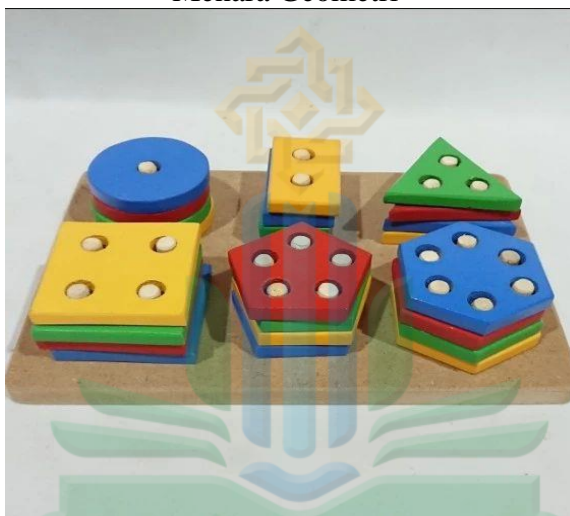
Langkah-langkah bermain menara geometri yaitu.

- 1) Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 3 kelompok berisi 4-5 anak
- 2) Guru menjelaskan tentang ada apa saja bentuk geometri, warna dan lubang yang terdapat di bentuk geometri
- 3) Guru menyampaikan aturan dan arahan bermain
- 4) Guru menghampiri kelompok pertama kemudian mengacak bentuk-bentuk geometri kemudian lanjut kelompok 2 dan 3
- 5) Anak diperintah untuk memasukan bentuk bentuk geometri ke tiang
- 6) Anak mulai menyusun bentuk bentuk geometri sesuai bentuk dan lubang yang ada
- 7) Balok sudah tersusun anak mulai menyebutkan bentuk geometri, warna, dan berhitung lubang yang ada pada bentuk geometri.

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

²³ Hesni Listiana, *Pengembangan Pembuatan APE Bagi Anak Usia Dini*. (Jakarta: Prenadamedia, 2021) 11

Gambar 2.2
Menara Geometri



Sumber: <https://madaniah.co.id>

Berikut gambar menara geometri yang dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis anak Menara Geometri²⁴

Manfaat Permainan Menara Geometri:

- 1) Mengenalkan bentuk pada anak. Melalui permainan ini, anak dapat menyusun balok berdasarkan bentuk geometri sehingga pada saat itu anak juga dikenalkan dengan berbagai macam bentuk geometri.
- 2) Mengenal konsep warna pada anak. Anak bisa mengenal warna dari permainan ini karena balok yang disusun juga terdiri dari beraneka macam warna warna yang menarik.
- 3) Meningkatkan kreativitas anak. Permainan ini membantu anak untuk meningkatkan kreativitasnya karena anak harus menyusun balok sesuai urutan angka menjadi menara dan itu membutuhkan kreativitas tiap anak agar hasilnya bisa naik dan benar.

²⁴ <https://madaniah.co.id/product/alat-peraga-edukatif-menara-geometri/>

- 4) Meningkatkan kecerdasan matematika logisnya. Anak dapat berfikir mengurutkan angka menjadi menara yang tinggi dan benar membutuhkan daya pikir untuk menyelesaikan masalahnya
- 5) Meningkatkan motorik halus anak. Memainkan permainan ini, ketika menyusun ulang balok pada tiang, anak memerlukan koordinasi antara mata, tangan, dan otak sehingga hal ini bisa menjadi salah satu cara melatih motorik halus mereka.

Indikator dan karakteristik anak memiliki kecerdasan matematika logis:

Anak dengan kecerdasan matematika logis tinggi cenderung menyenangi kegiatan menganalisis dan mempelajari sebab akibat, apabila kurang memahami mereka cenderung berusaha bertanya dan mencari jawaban²⁵

- 1) Anak-anak dengan kecerdasan logika matematika menyerap informasi paling cepat dengan cara menggunakan penalaran dan pengurutan.
- 2) anak dengan kecerdasan logis matematika biasanya berfikir secara logis dan linier
- 3) seorang dengan kecerdasan ini sangat mahir memecahkan masalah matematika di kepala mereka (secara mencongak) dengan tepat.
- 4) tertarik pada teka-teki dan bekerja dengan angka

²⁵Afidah Khairunnisa, *Matematika Dasar*, (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2015) 45

- 5) mereka selalu menemukan metode logis untuk menjawab pertanyaan apapun.
- 6) Mereka senang membawa ide ide matematika dan konseptual seperti melalui permainan bongkar pasang dan lego
- 7) Tertarik pada permainan yang membutuhkan strategi seperti permainan geometri, menyusun bongkar pasang atau percobaan yang mendorong eksperimen.

Dalam proses meningkatkan kecerdasan matematika logis anak terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor tersebut diantaranya²⁶:

1) Faktor Keturunan

Gen yang dibawa oleh orang tua juga berpengaruh pada anak. Jika gen baik akan tercipta keturunan yang baik pula, Namun semua itu bisa dirubah dengan metode–metode tertentu untuk mengembangkan kecerdasannya. Salah satunya berasal dari kemauan anak untuk lebih baik dan mampu mengusahakan serta sarana prasarana yang mendukung.

2) Faktor Lingkungan

Lingkungan yang baik akan menciptakan seseorang menjadi lebih baik begitu pun sebaliknya. Apapun yang diajarkan kepada anak disekola atau lembaga itu baik namun jika sehari hari anak tinggal dilingkungan yang tidak baik, seluruh

²⁶Soffi Widyanesti Priwantoro, *Menjadi Guru Profesional Dan Inovatif Dalam Menghadapi Pandemi*, (Yogyakarta: UAD Press, 2021) 288

ajaran perilaku baik dalam sekolah akan hilang hal itu dapat disebabkan karna anak lebih banyak menghabiskan kesehariannya dilingkungan tempat tinggal.

3) Faktor Asupan Gizi dan Nutrisi Makanan

Sejak dalam kandungan, janin akan tumbuh dengan baik jika ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung nutrisi. Pada masa keemasan anak juga harus mendapatkan makanan yang bergizi dan menutrisi agar otak anak juga bisa berkembang dengan optimal. Pemberian makanan yang layak sangat berpengaruh dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya

4) Faktor Kejiwaan

Emosi juga berperan dalam menumbuhkan minat bakat dan kecerdasan anak termasuk dalam kecerdasan matematika ini

Strategi untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika pada anak antara lain:²⁷

- 1) Memperkaya pengalaman anak dalam berinteraksi dengan konsep matematika
- 2) Eksplorasi pikiran anak melalui diskusi dan olah pikiran
- 3) Mengenalkan bilangan kepada anak melalui lagu
- 4) Mengenalkan bentuk geometri

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

²⁷Amalia Mursyda, "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Dengan Menggunakan Media Realia pada Anak Kelompok B Di RA Irmah Sukoharjo"(Universitas 2013).

5) Bermain permainan yang dapat melatih kecerdasan matematika logis seperti puzzle, menyusun bangun ruang, bermain bongkar pasang\ lego, ular tangga menara geometri dll

seorang yang berkecerdasan matematika ini umumnya mengenal dan cepat mengerti konsep jumlah, waktu dan prinsip sebab dan akibat. Mampu mengamati objek dan mengerti fungsi objek tersebut dan pandai dalam memecahkan masalah yang menuntut pemikiran logis.

Tabel 2.2
Tingkat pencapaian perkembangan anak²⁸

Lingkup perkembangan	Usia 4-5 Tahun
Berfikir Logis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna dan ukuran 2. Mengenal gejala sebab dan akibat yang terkait dengan dirinya 3. Mengklasifikasikan benda kedalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi 4. Mengenal pola (misal AB-AB dan ABC-ABC dan mengulanginya 5. Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriasi ukuran dan warna 6. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran paling kecil ke paling besar atau sebaliknya
Berfikir Simbolik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membilang banyak benda satu sampai sepuluh 2. Mengenal konsep bilangan 3. Mengenal lambang bilangan 4. Mengenal lambang huruf 5. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

²⁸Kemendikbud. *Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, Nomor 137 Tahun 2014

3. Permainan Geometri

a. Pengertian Bermain

Bermain merupakan kebutuhan alamiah anak usia dini. Selain sebagai aktivitas bersenang senang bermain juga dimaksudkan untuk sarana belajar anak, karena memang belajarnya anak usia dini melalui aktivitas bermain. Bermain adalah serangkaian kegiatan atau aktifitas anak untuk bersenang senang. Dalam konteks ini bermain harus dipahami sebagai upaya menjadikan anak senang, nyaman, ceria dan bersemangat. Berkaitan dengan itu, Hurlock mengategorikan bermain menjadi dua yaitu, bermain aktif dan bermain pasif. Bermain aktif ialah kegiatan bermain dimana kesenangan timbul dari apa yang dilakukan individu, sedangkan bermain pasif yaitu kegiatan bermaaaaiiin dimana kesenangan diperoleh dari kegiatan orang lain. Artinya anak tidak melakukan kegiatannya sendiri melainkan melihat orang lain malakukan kegiatan bermain.²⁹

Untuk lebih jelas mengenai pengertian bermain, dapat diperhatikan melalui pemaparan para pakar pendidikan anak berikut ini

1) Menurut Piaget, bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan berulang ulang dan menimbulkan kesenangan atau kepuasan bagi diri seseorang.

2) Menurut Parten, bermain adalah suatu kegiatan sebagai sarana bersosialisasi dan dapat memberikan kesempatan anak

²⁹Fadhila, *Bermain dan Permainan*, (Jakarta: Kencana, 2017) 6-8

berekplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi dan belajar secara menyenangkan.

- 3) Menurut Buhler dan Danzger, bermain merupakan kegiatan kegiatan yang menimbulkan kenikmatan.
- 4) Menurut Docket dan Fleer, bermain merupakan kebutuhan bagi anak, karena melalui bermain anak akan memperoleh pengetahuan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya.
- 5) Menurut Mayesty bermain adalah kegiatan yang anak anak lakukan sepanjang hari, karena bagi anak bermain adalah hidup dan hidup adalah permainan

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pengertian bermain dapat dipahami bahwa bermain ialah suatu upaya untuk memperoleh kesenangan dan kepuasan jiwa dari setiap aktivitas yang dilakukan , baik menggunakan alat permainan maupun tidak.

Berikut beberapa tujuan bermain anak usia dini :

Tujuan bermain dimaksudkan untuk mengetahui peranan bermain dalam perkembangan anak usia dini. Menurut Utami Munandar tujuan bermain adalah sarana untuk mencapai seluruh perkembangan anak usia dini, mulai dari fisik motorik sampai pada sosial emosionalnya.

Adapun secara umum tujuan bermain menjadi beberapa sebagai

berikut :

1) Untuk eksplorasi anak

Jiwa anak adalah suka berpetualang. Anak suka melakukan hal hal baru yang diinginkan dan dianggap menarik baginya. Karakteristik anak yang mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi membuat anak cenderung bereksplorasi untuk mencurahkan segala kreativitasnya. Bermain merupakan salah satu wahana yang dapat dijadikan tempat bereksplorasi sehingga rasa ingin tahunya dapat terpenuhi sesuai yang diinginkan. Seperti contoh, ada anak yang dibelikan alat permainan edukatif (APE) oleh orang tuanya dengan berbagai bentuk dan berbagai warna yang cukup menarik. Dengan APE tersebut anak memainkan dengan mengutak-atik sebagaimana yang ada didalam imajinasinya. Proses itulah yang dinamakan bereksplorasi. Anak dapat menyalurkan segala keinginannya dan kemampuannya melalui bermain.

2) Untuk eksperimen anak

Eksperimen merupakan uji coba, bermain sebagai eksperimen anak memiliki makna bahwa melalui bermain anak dapat melakukan uji coba untuk mendapatkan informasi pengetahuan atau pengalaman yang baru. Seperti contoh anak melakukan uji coba pencampuran warna ia memiliki warna dasar kuning, biru dan merah yang sudah diberi air kemudian anak melakukan pencampuran warna untuk mengetahui hasil dari pencampuran tersebut. Percobaan pertama warna kuning dicampur

warna hijau hasil yang diperoleh menjadi warna hijau. Dari kegiatan diatas dapat disimpulkan tujuan dari bermain bagi anak untuk sarana eksperimen.

3) Untuk imitation anak

Imitation dimaksud sebagai bentuk tiruan anak, bermain merupakan bentuk tiruan anak terhadap permainan yang dimainkan. Biasanya anak cenderung meniru tokoh tokoh kartun atau super hero. Selain itu dapat meniru aktivitas pekerjaan orang dewasa seperti polisi,pedagang,dokter dll. Dengan kegiatan bermain anak bebas berekspresi untuk menirukan sebagai hal yang ada dalam imajinasinya.

4) Untuk adaptasi anak

Tujuan lain dari bermain adalah untuk melatih adaptasi anak dengan lingkungan sekitarnya. Maksudnya manakala anak bermain bersama teman teman sebayanya otomatis akan melatih anak bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Hal ini berupaya menciptakan suasana keakraban dan kegembiraan. Adapun kegiatan bermain yang dapat melatih adaptasi anak biasanya berupa permainan yang membutuhkan banyak orang seperti permainan pasar pasaran.

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

Beberapa hal untuk mengetahui tentang proses perkembangan anak adalah proses pertumbuhan dan perkembangan anak berlangsung secara teratur, saling terkait dan

berkesinambungan. Secara umum karakteristik perkembangan anak adalah

Pertumbuhan dan perkembangan terjadi secara bersamaan dan berkorelasi. Sebagai contoh, pertumbuhan anak seras syarat otak dan akan disertai oleh perubahan fungsi dari suatu perkembangan intelegensianya. Pembangunan ini memiliki pola yang teratur dan urutan. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal akan menentukan tahap berikutnya dari pertumbuhan dan perkembangan. Sebagai contoh, sebelum anak bisa berjalan, ia harus mampu bangun pertama.

Dalam bermain, anak belajar untuk berinteraksi dengan lingkungan dan orang yang ada di sekitarnya. Dari interaksi dengan lingkungan dan orang di sekitarnya maka kemampuan untuk bersosialisasi anak pun akan semakin bertambah dan berkembang. pada usia 2 hingga 5 tahun, anak memiliki perkembangan bermain dengan teman bermainnya.³⁰

Berikut ini ada enam tahapan perkembangan bermain pada anak yang menjelaskan

a) *Unoccupied atau tidak menetap.*

Anak hanya melihat anak yang lain lagi bermain akan tetapi anak tidak ikut bermain. Anak pada tahap ini hanya

³⁰ Imanuddin Habsi , *Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: CV Widina Media Utama, 2021)
55

mengamati sekeliling dan berjalan jalan, tetapi tidak terjadi interaksi dengan anak yang lagi bermain.

b) *Unlooker atau penonton*

Pada tahap ini anak belum mau terlibat untuk bermain akan tetapi anak sudah memulai untuk mendekati dan bertanya pada teman yang sedang bermain dan anak sudah mulai muncul ketertarikan untuk bermain setelah mengamati anak mampu mengubah caranya untuk bermain.

c) *Solitary independent play atau bermain sendiri.*

Tahap ini anak sudah mulai untuk bermain, akan tetapi seorang anak bermain sendiri dengan mainan nya, terkadang anak berbicara dengan teman nya yang sedang bermain, tetapi tidak terlibat dengan permainan anak lain.

d) *Parallel activiti atau kegiatan pararel.*

Anak sudah mulai bermain dengan anak yang lain tetapi belum terjadi interaksi dengan anak yang lainnya dan anak cenderung menggunakan alat yang ada di sekelilingnya. Pada tahap ini, anak juga tidak mempengaruhi dalam bermain dengan permainannya anak masih senang memanipulasi benda dari pada bermain dengan anak lain. Dalam tahap ini biasanya anak anak memainkan alat permainan yang sama dengan anak yang lain nya. Apa yang dilakukan anak yang satu tidak mempengaruhi anak yang lainnya.

e) *Associative play atau bermain dengan teman.*

Pada tahap terjadi interaksi yang lebih kompleks pada anak. Terjadi tukar menukar mainan antara anak yang satu dengan yang lainnya dan cara bermain anak sudah saling mengingatkan. Meskipun anak dalam satu kelompok melakukan kegiatan yang sama, tidak terdapat aturan yang mengikat dan belum memiliki tujuan yang khusus atau belum terjadi dikusi untuk mencapai satu tujuan yang sama seperti menyusun bangunan-bangunan yang bermacam-macam akan tetapi masing masing anak dapat sewaktu-waktu meninggalkan bangunan tersebut dengan semaunya tidak terikat untuk merusaknya kembali.

f) *Cooperative or organized supplementary play atau kerja sama dalam bermain.*

Saat anak bermain bersama dan lebih terorganisir dan masing masing menjalankan sesuai dengan apa yang sudah mereka dapat yang saling mempengaruhi satu sama yang lain. Anak bekerja sama dengan anak yang lain nya untuk membangun sesuatu terjadi persaingan membentuk permainan drama dan biasanya terpengaruh oleh anak yang memimpin permainan. Dari keenam tahap diatas tampak bahwa dalam suatu permainan akan timbul rasa ingin tahu rasa ingin berinteraksi dan rasa untuk bersosialisasi dengan anak yang lain nya.

4. Karakteristik Perkembangan Anak Usia 4-5 Tahun

Anak usia 4-5 tahun memiliki karakteristik sebagai berikut:³¹

- a. Berkaitan dengan perkembangan fisik, anak sangat aktif melakukan berbagai kegiatan
- b. Perkembangan bahasa juga sangat baik
- c. Perkembangan kognitif daya pikir sangat pesat, ditunjukkan dengan rasa ingin tahu anak yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar.

Berdasarkan karakteristik perkembangan pada anak usia 4-5 tahun memiliki perkembangan sangat bagus, dilihat pada perkembangan fisik, bahasa, kognitif yang dimiliki anak

Tahapan karakteristik perkembangan anak usia 4-5 tahun

Pada anak usia 4-5 tahun memiliki tahapan karakteristik sebagai berikut:

Karakteristik perkembangan agama dan moral

- 1) Menyanyi lagu-lagu bernuansa religi
- 2) Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan sehari-hari
- 3) Melakukan gerakan ibadah
- 4) Menyebut dan mengetahui sifat-sifat Allah
- 5) Mengucapkan salam
- 6) Dapat mengenal kata-kata santun

Karakteristik perkembangan fisik-motorik

- 1) Melompat kedepan dan kebelakang
- 2) Menggantung diluar bentuk-bentuk geometri
- 3) Melempar bola
- 4) Menyusun puzzle

³¹ Dadan, Suryana, *Dasar-dasar Pendidikan TK*. (Jakarta: Universitas Terbuka, 2012), 29-30

Karakteristik perkembangan bahasa

- 1) Menggunakan kata sambung
- 2) Mendefinisikan kata-kata sederhana
- 3) Menceritakan kembali apa yang ia simak
- 4) Mengerti dan melakukan perintah guru

Karakteristik perkembangan kognitif

- 1) Menceritakan kembali suatu cerita dalam ingatannya
- 2) Mencocokkan puzzle
- 3) Mencocokkan dan menyebutkan berbagai bentuk geometri
- 4) Menjadi pendengar dan pembicara yang baik

Karakteristik perkembangan social emosional

- 1) Bermain dengan pengawasan guru
- 2) Menunggu giliran dalam permainan
- 3) Tidak mengganggu teman dengan sengaja
- 4) Emosi yang kuat
- 5) Menunjukkan ekspresi wajah saat marah, sedih, takut, gembira

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan penelitian kualitatif menurut Creswell yang dikutip oleh Rukin merupakan pendekatan untuk membangun pernyataan pengetahuan berdasarkan perspektif-kontuktif misalnya, pengalaman yang bersumber dari pengalaman yang bersumber dari individu, nilai sosial dan sejarah tujuan membangun teori dan pengetahuan tertentu.³²

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus adalah studi yang mengeksplorasi amasalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyerahkan sumber-sumber informasi, secara lebih mendalam studi kasus merupakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat komprehensif, intens, terperinci dan mendalam serta mengarah pada upaya menelaah fenomena-fenomena tertentu. Pada penelitian ini studi kasus digunakan untuk melakukan penelitian yang mendalam tentang bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2023/2024, serta mengumpulkan informasi secara terperinci menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu.

³² Rukin, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021), 21

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian menunjukkan tempat dimana peneliti tersebut hendak dilakukan. Sebelum peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu melakukan observasi untuk melihat permasalahan yang diteliti.

Lokasi penelitian di lakukan di Raudhatul Athfal Azidan Kota Probolinggo, penentuan lokasi penelitian ini berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan bahwa di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo anak lebih mudah memahami pembelajaran melalui permainan puzzle dan menara geometri.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang yang dimanfaatkan untuk memberikan suatu informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian. Dalam penentuan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sumber data dengan pertimbangan tertentu, dimana sumber data yang dianggap lebih mengetahui fakta dan kejadian dilapangan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengambil data.

Berikut beberapa subjek penelitian yang menjadi narasumber dalam penelitian ini:

1. Guru wali kelas A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo yang bernama ibu Rohimah
2. Guru pendamping kelas A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo yang bernama ibu dian

3. Peserta didik kelompok A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo yang bernama Toni, Hazel, Azka, Nisa' dan Disya

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini peneliti memilih tiga macam teknik pengumpulan data, yaitu :

1. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis mengenai perilaku proses kerja, baik secara individu maupun kelompok untuk mencapai tujuan tertentu.³³

Jenis observasi dilihat dari segi proses dalam pelaksanaan pengumpulan data, menurut Rachmawati dibedakan menjadi dua yaitu³⁴ :

a. Observasi berperan serta (*participant observation*)

Dalam proses observasi, peneliti terlibat secara langsung atau ikut serta dalam melakukan kegiatan orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian.

b. Observasi non-partisipan (*non participant observation*)

Pada proses ini peneliti hanya diam saja menjadi pengamat tanpa tanpa terlibat apapun dalam kegiatan yang akan diteliti, hanya mengamati, mendengarkan dan mencatat dari hasil observasinya.

Adapun jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah

observasi non partisipan karena peneliti tidak ikut serta dalam kegiatan

³³ Conny Semiawan, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Grasido, 2010), 112

³⁴ Rifka Agustianti, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Makasar: CV Tohar Media, 2022), 194

yang sedang di observasi, peneliti hanya bertindak sebagai pengamat.

Adapun data yang diperoleh dari observasi antara lain :

- 1) Kegiatan bermain puzzle dalam mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, meliputi:
 - a) Tata cara bermain puzzle
 - b) Memahami respon anak terhadap penjelasan guru
 - c) Anak mencocokkan puzzle sesuai bentuk pada gambar
 - d) Anak berhitung angka pada puzzle
- 2) Kegiatan bermain menara geometri dalam mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 di Raudhatul Athfal Azidan
 - a) Tata cara bermain menara geometri
 - b) Memahami respon anak terhadap penjelasan guru
 - c) Anak menyusun bentuk geometri sesuai ukuran dan lubang pada pasak tiang.
 - d) Anak menjawab macam-macam bentuk geometri.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu, percakapan itu dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Dengan demikian wawancara merupakan usaha untuk

menggali informasi secara lisan dengan cara berinteraksi langsung yang dilakukan dua orang atau lebih.

Selain menggunakan teknik observasi berperan serta dalam penelitian kualitatif, teknik wawancara dapat digunakan sebagai strategi penunjang teknik lain untuk mengumpulkan data seperti, observasi berperan serta analisa dokumen dan sebagainya. Adapun informan dengan meningkatkan kecerdasan matematika logis anak.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu semi terstruktur dimana pertanyaan yang peneliti ajukan kepada guru, dengan pertanyaan yang terstruktur ini, narasumber diberikan pertanyaan-pertanyaan yang sama kemudian peneliti dibuat dengan pertanyaan penelitian secara terbuka, sehingga narasumber dapat memberikan informasi,

Data data yang diperoleh dalam teknik wawancara ini sebagai berikut :

- a. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, yaitu:
 - 1) Anak mampu menyelesaikan bongkaran puzzle tanpa dibantu
 - 2) Anak mampu menjelaskan kembali cara bermain puzzle
 - 3) Anak mampu berhitung angka pada puzzle

b. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, yaitu:

- 1) Anak mampu menyusun bentuk geometri dengan benar tanpa dibantu
- 2) Anak mampu menjawab pertanyaan guru tentang bentuk geometri

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seorang. Studi dokumentasi merupakan perlengkapan dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian.³⁵

Data yang diperoleh dari dokumentasi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo,

Data meliputi:

- 1) Dokumentasi guru mencontohkan cara bermain puzzle pada anak
- 2) Dokumentasi kegiatan bermain puzzle anak kelas A

b. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, Data meliputi:

- 1) Dokumentasi guru mencontohkan cara bermain menara geometri pada anak
- 2) Dokumentasi kegiatan bermain menara geometri anak kelas A

³⁵ Albi Anggito dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian*. (Sukabumi: CV Jejak, 2018) 145

E. Analisis Data

1. Kondensasi data (*Data Condensation*)

Kondensasi data mengacu pada proses pemilihan, pemusatan, penyederhanaan, pengabstraksian atau transformasi data yang tampak pada seluruh catatan lapangan tertulis, transkrip wawancara, dokumen, dan bahan empiris lainnya. Kondensasi data merupakan bagian dari analisis. Kondensasi data adalah suatu bentuk analisis yang membersihkan, menyortir, memusatkan, membuang, dan mengatur data sedemikian rupa sehingga kesimpulan dapat diverifikasi.³⁶

Berdasarkan data yang dimiliki, peneliti melakukan wawancara untuk mengumpulkan data informan, kemudian data tersebut dirangkum untuk membuat fokus penelitian, kemudian data saya uraikan dalam bentuk narasi, terakhir data saya buat kesimpulan untuk memaparkan hasil. Dalam penelitian ini, peneliti mentransformasikan data dengan cara menganalisis deskripsi data terkait identifikasi kecerdasan matematika logis melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2023/2024.

Data yang diperoleh dari kegiatan bermain puzzle yakni sebagai berikut

1) Pengarahan kegiatan bermain puzzle

2) Tata cara bermain puzzle

³⁶ Matthew B. Milles, A. Michel Huberman, Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis Edition 3*, (Amerika: SAGE Publication, 2014) 15

- 3) Pelaksanaan kegiatan bermain puzzle, baik pada kemampuan anak mencocokkan puzzle sesuai gambar, mengenal pola, anak mampu menghitung angka pada puzzle

Data yang diperoleh dari kegiatan bermain menara geometri yakni sebagai berikut:

- 1) Pengarahan kegiatan bermain menara geometri
- 2) Tata cara bermain menara geometri
- 3) Pelaksanaan kegiatan bermain menara geometri, baik pada kemampuan anak menyusun bentuk geometri sesuai ukuran dan lubang pada pasak tiang, kemampuan anak berhitung lubang pada bentuk geometri, kemampuan anak menyebutkan macam-macam geometri.

Sebagai bagian dari tahapan analisis, kondensasi data mengacu pada empat proses yaitu: pemilihan (*selecting*), pemfokusan (*focusing*), meringkas (*abstracting*), penyederhanaan dan pengubahan (*simplifying and tranforming*)

a. Pemilihan (*selecting*)

Menurut milles dan huberman dalam bukunya analisis data kualitatif buku sumber tentang metode baru peneliti harus bersikap selektif dalam menentukan dimensi-dimensi mana yang lebih penting, hubungan-hubungan mana yang mungkin lebih bermakna, dan informasi mana yang dapat dikumpulkan dan dianalisis.³⁷ Informasi-informasi yang berhubungan dengan mengembangkan kecerdasan

³⁷ Matthew B. Milles, A. Michel Huberman, *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode Baru*, (Jakarta: Universitas Indonesia, 2014), 20

matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo.

b. Pemfokusan (*focusing*)

Tahapan ini merupakan kelanjutan dari tahap pemilihan data, peneliti hanya membatasi data berdasarkan rumusan masalah. Fokus data pada penelitian ini adalah bermain puzzle dan menara geometri dalam mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo.

c. Meringkas (*abstracting*)

Abstraksi merupakan usaha dalam membuat rangkuman inti, proses dan pertanyaan-pertanyaan. Pada proses ini, data yang telah terkumpul, khususnya yang berkaitan dengan mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo dirasakan sudah baik dan jumlah data sudah cukup, data tersebut digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti.

d. Penyederhanaan dan Pengubahan (*simplifying and transforming*)

Data dalam penelitian ini selanjutnya disederhanakan dan ditransformasikan dalam berbagai cara yakni melalui pemilihan, ringkasan yang singkat, menggolongkan data dalam satu pola yang luas

dan sebagainya.

2. Penyajian data (Data Display)

Penyajian data yaitu menyajikan data baik dalam bentuk tabel, grafik, pie card, pictogram dan sejenisnya, sehingga data tersebut terorganisasi dan tersusun untuk memudahkan dalam memahami. Dalam penelitian kualitatif semua pola penyajian data akan digunakan sesuai dengan kebutuhan dengan mempertimbangkan jenis data yang digunakan. Akan tetapi penyajian yang paling mendominasi adalah bentuk uraian dengan teks yang bersifat naratif.³⁸

Dalam penyajian data ini, peneliti menampilkan data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi mengenai proses mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo dan data lainnya yang dapat melengkapi data pada penelitian ini.

F. Keabsahan Data

Pada tahap keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1. Triangulasi sumber

Triangulasi sumber merupakan proses uji keabsahan data dengan cara melakukan pengecekan data peneliti yang sudah didapat pada sumber yang berbeda. Sehingga hal ini dapat menguji kualitas data yang telah diperoleh melalui sumber yang berbeda seperti hasil wawancara.

³⁸ Feny Rita Fiantika, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Padang: PT Global Eksekutif Teknologi, 2022), 70-71

2. Triangulasi teknik

Triangulasi teknik digunakan untuk menguji keabsahan data dengan cara mengecek data kepada sumber dengan teknik yang berbeda. Contohnya seperti data yang diperoleh melalui wawancara, lalu dicek dengan observasi dan dokumentasi. Jika dengan teknik ini mendapatkan data yang berbeda, maka dilakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar.

G. Tahap-tahap Penelitian

Tahap-tahap penelitian adalah bagian yang berisi tentang uraian rencana pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti agar penelitian ini dapat dilaksanakan secara sistematis. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah:

1. Tahap Pra Penelitian

Tahap pra penelitian adalah tahap awal sebelum melakukan penelitian di lapangan. Tahapan yang dilakukan peneliti pada tahap pra lapangan adalah sebagai berikut:

a. Menyusun rancangan penelitian

Pada tahap ini, peneliti membuat rancangan penelitian yang dimulai dari menentukan judul penelitian, menentukan objek penelitian, dan mempersiapkan jadwal observasi.

b. Memilih objek penelitian

Pemilihan objek penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan data dengan kajian penelitian. Objek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas A di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

c. Menjajaki objek penelitian

Penjajakan dilakukan untuk mengetahui keadaan yang ada dengan kajian penelitian. Penjajakan ini dilakukan dengan mendatangi Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo pada tanggal 7 Agustus 2023.

d. Mengurus perizinan

Setelah penjajakan dilakukan dan mendapatkan kesesuaian objek penelitian, kemudian peneliti mengajukan izin kepada Ibu Suhanik selaku kepala lembaga untuk melakukan penelitian di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo. Selanjutnya peneliti akan menindak lanjuti dengan izin secara tertulis yang diperoleh melalui salami UIN KHAS Jember setelah proposal penelitian disetujui.

e. Menentukan sumber informasi

Pada tahap ini, peneliti menentukan informan yang hendak diwawancarai berkenaan dengan penelitian. Informan yang dipilih yaitu Ibu Rohimah selaku wali kelas A, Ibu Dian selaku guru pendamping kelas A dan peserta didik kelompok A.

f. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Perlengkapan penelitian sangat diperlukan dalam pengumpulan data yang berupa instrumen, pedoman observasi, daftar pertanyaan wawancara dan kamera untuk dokumentasi.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti mengadakan kunjungan langsung ke lembaga untuk melakukan penelitian dan

mengumpulkan data dengan observasi, wawancara, konsultasi pada pihak terkait.

3. Tahap Pasca Penelitian

Tahap ini adalah tahap yang dilakukan setelah melakukan penelitian dengan terjun langsung ke lembaga dan mengumpulkan data. Data selanjutnya diolah sedemikian rupa dan disusun menjadi laporan hasil penelitian. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu, menganalisis data yang diperoleh, menyajikan data dalam bentuk laporan, mengurus surat keterangan melakukan penelitian, dan melakukan revisi laporan penelitian.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

Sejarah Singkat Pendidikan Raudhatul Athfal Azidan

Raudhatul Athfal Azidan didirikan pada tahun 2004. Dibawah naungan Yayasan Pondok pesantren AZIDAN BAROKATU ZAINIL HASAN yang dipimpin oleh KH. MOCH. HASAN IRHAMNI MAULANA,SH. Pendirian pendidikan anak usia dini ini dalam rangka mendukung pelaksanaan pendidikan serta memberi kesempatan belajar kepada anak usia dini di Jl. KH. Fadhol No.44 RT 02 RW 01 Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo. Pada saat itu pengelola sangat prihatin terhadap melihat anak kecil yang berkerumunan disebuah lembaga taman pendidikan Al Qur'an tidak ada pembelajaran yang maksimal untuk anak seusia mereka. Dari situ pengelola menyampaikan kegundahan kepada para pengurus yayasan. Kegiatan awal dilakukan di gedung TPQ dengan menggunakan alat permainan seadanya. Ternyata sambutan masyarakat setempat sangat antusias apalagi diterapkan metode sambil mengaji. Tanggal 10 maret 2004 terbentuklah yayasan pendidikan Raudhatul Athfal Azidan. Selanjutnya kami terus berbenah dan mengembangkan diri dengan mengikuti pelatihan dan terus belajar.³⁹

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

³⁹ Raudhatul Athfal Azidan "Sejarah singkat RA Azidan" 14 Agustus 2023

B. Penyajian Data dan Analisis

Setelah melakukan penelitian dan serangkaian pengumpulan data menggunakan metode dan prosedur yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka selanjutnya peneliti menyajikan data sesuai dengan fokus penelitian yang akan dianalisis secara kritis sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan.

Penyajian data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi sebagai alat untuk memperoleh data yang berkaitan dengan fokus penelitian, yaitu : 1) Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2022/2023 ? 2) Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain menara geometri di Raudhatul Athfal Probolinggo tahun ajaran 2023/2024 ?

1. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun pelajaran 2022/2023

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, sebelum bermain puzzle dimulai guru membagi peserta didik menjadi tiga kelompok. Kemudian guru menjelaskan hari ini kita akan melakukan kegiatan bermain puzzle. Guru memegang media puzzle dan menjelaskan tentang media yang akan digunakan, cara bermain dan aturan bermain menggunakan media tersebut.

Selanjutnya guru memberikan contoh bermain media tersebut dan meminta anak untuk memperhatikan pola-pola yang akan disusun.⁴⁰

Pernyataan ini juga diperkuat oleh Rohimah selaku wali kelas A :

Dalam pelaksanaan bermain puzzle ini, kami membagi 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 anak. Kami beri anak waktu untuk memperhatikan pola yang masih utuh sebelum diacak dan menjelaskan aturan bermain seperti tidak boleh rame kalau masih rame ibu ambil puzzlenya ya, disini saya membagi kelompok agar anak tidak berebut, bermain secara bergilir dan anak dapat bekerjasama dalam menyusun puzzle mbak. Setelah itu saya bongkar kepingan puzzlenya dan meminta anak untuk menyusun kembali agar gambar terlihat utuh.⁴¹

Hal ini senada dengan hasil wawancara dengan Dian Permatasi selaku guru pendamping kelas A

Kegiatan bermain puzzle ini dapat dilaksanakan dengan cara bermain seraya belajar dengan membentuk menjadi 3 kelompok. kemudian menjelaskan aturan bermain dan mencontohkan cara bermain. Namun pada pembagian kelompok anak laki-laki lebih susah diatur dari pada anak perempuan, anak laki-laki banyak yang masih rame sendiri tidak memperhatikan guru, maka dari itu kami menyampaikan kepada anak jika masih rame ibu tidak melanjutkan bermain.⁴²



Gambar 4.1
Dokumentasi wawancara dengan Dian Permatasari

⁴⁰ Observasi di Raudhatul Athfal Azidan, 21 Agustus 2023

⁴¹ Rohimah, diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁴² Dian Permatasari, diwawancara oleh peneliti, Probolinggo 21 Agustus 2023

Hal ini senada dengan Azka, salah satu peserta didik kelompok A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo ketika ditanya mengenai pembagian kelompok. Azka mengatakan :

Toni bu rame sendiri gak mau dengerin bu guru, nanti kamu mau tanya lagi sekelompok sama siapa ton. Nanti toni gatau ya bu cara mainnya kalau gabisa diem.⁴³

Kegiatan bermain puzzle adalah salah satu kegiatan yang dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis bagi anak dan kegiatan ini merupakan kegiatan yang menyenangkan dan memerlukan ketelitian bagi anak dimana anak memerlukan koordinasi antara tangan dan otak agar dapat menyusun bongkaran puzzle. Dapat dibuktikan dengan sikap anak waktu guru menyampaikan jika hari ini bermain puzzle, anak sangat antusias dan bersemangat dan dapat dilihat saat kegiatan berlangsung anak mampu mencocokkan puzzle sesuai tempatnya dengan benar.

Seperti yang disampaikan oleh Rohimah selaku wali kelas A, beliau mengatakan :

Jadi kegiatan bermain puzzle ini merupakan kegiatan pemecahan masalah pada kecerdasan matematika anak mbk. Disini anak diminta untuk mencocokkan kepingan pola yang sudah dibongkar, sehingga memerlukan ketelitian dalam proses kegiatan seperti contoh kepingan pola ini jika dicocokkan pada posisi ini tidak cocok karena bentuk kepingan tidak sesuai dengan tempat. Pada proses kegiatan berlangsung memerlukan waktu lama karena dalam satu kelompok ada anak yang perkembangannya belum sesuai harapan guru dapat dilihat saat kegiatan anak masih meminta bantuan kepada temannya yang lain.⁴⁴

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

⁴³ Azka diwawancarai oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁴⁴ Rohimah diwawancarai oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

Hal ini senada dengan hasil wawancara dengan Dian Permatasari :

Anak sangat senang ketika menyampaikan jika hari ini tidak melakukan pelajaran tetapi bermain, yey hari tidak pelajaran hari ini bermain. Semua anak mengikuti kegiatan meskipun ada anak yang kurang mampu dalam menyusun puzzle sehingga memerlukan waktu lama. Antusias dan semangat itu yang membuat anak yang awalnya masih minta bantuan teman jadi bisa menyelesaikan puzzle sendiri.⁴⁵

Data tersebut diperlengkap dengan penyampaian dari Hafid salah satu peserta didik kelompok A di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo:

Aku bisa bu menyusun puzzle sendiri tanpa bantuan. Dirumah aku sering maen ini bu, aku punya puzzle banyak ada yang gambar buah, hewan, angka. Nanti kalau ada temen yang belum bisa aku ajarin deh bu, aku kan jago maennya.⁴⁶

Hal ini juga disampaikan oleh Devandra peserta didik kelompok A Raudhatul Athfal Azidan yang mengatakan bahwa:

Bu aku masih sering bingung kalau gambarnya diganti, aku kan sering maen puzzle gambar buah terus ganti gambar angka, pertamanya aku masih bingung bu tapi kalau keseringan maennya aku bisa nyusunnya. Sambil ngeliat temen-temen yang udah jago hehehe⁴⁷

Hal ini juga disampaikan oleh Disya peserta didik kelas A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo :

Bu aku sering maen sama temen rumah, meskipun gambarnya diganti aku pasti bisa .⁴⁸

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

⁴⁵ Dian Permatasari diwawancarai oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁴⁶ Hafid diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁴⁷ Devandra diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁴⁸ Disya diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

Hal ini juga disampaikan oleh Nisa' peserta didik kelas A di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo :

Aku suka bermain puzzle bu, nanti aku istirahat boleh pinjem puzzlenya bu guru aku pengen maen lagi. Kalau maen waktu kelompok waktunya sedikit bu, aku pengen yang lama.⁴⁹

Hal ini juga disampaikan oleh Toni peserta didik kelas A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

Bu aku seneng kalau berhitung pakek puzzle seruu, dirumah sama bunda diajarin pakek gambar aja bosen aku bu⁵⁰



Gambar 4.2
Dokumentasi wawancara dengan peserta didik

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh di lapangan, peneliti mencocokkan data dari hasil wawancara dengan kejadian dilapangan. Hasil pengamatan peneliti bahwasannya semua anak di kelas A mengikuti kegiatan bermain puzzle yang terdiri dari 16 anak, 13 anak di kelas A kecerdasan matematika logisnya dapat berkembang sangat baik, terdapat 3 anak yang mulai berkembang dikarenakan gambar puzzle yang berganti-ganti, anak tersebut masih meminta bantuan kepada temannya, sehingga proses pengerjaan memerlukan waktu yang lama. Kegiatan bermain puzzle dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis bagi anak dapat

⁴⁹ Nisa' diwawancarai oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

⁵⁰ Toni diwawancarai oleh peneliti, Probolinggo, 21 Agustus 2023

dilihat dari antusias dan semangat anak bermain semula anak belum maksimal saat menyusun puzzle karna semangat dan antusiasnya menjadi berkembang dengan sangat baik, anak mampu mencocokkan puzzle sendiri tanpa meminta bantuan temennya, meskipun masih ada anak yang lama dalam proses pengerjaannya, bahkan ada peserta didik yang masih bermain waktu istirahat berlangsung. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diatas, didukung dengan bukti dokumentasi dan tabel dibawah ini :



Gamabr 4.3
Bermain Puzzle

Tabel 4.1
Hasil laporan perkembangan kecerdasan matematika logis anak melalui permainan puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

No	Nama	Kel	Hasil Pencapaian			
			BB	MB	BSH	BSB
1	Arsya	A		✓		
2	Nazril	A				✓
3	Mirza	A			✓	
4	Shafiyah	A		✓		
5	Nisa'	A				✓
6	Fatoni	A				✓
7	Azizah	A				✓
8	Hazel	A			✓	
9	Devandra	A				✓
10	Bintang	A			✓	
11	Hafid	A				✓

12	Azka	A				✓
13	Zulfikar	A			✓	
14	Disya	A			✓	
15	Hanif	A				✓
16	Nia	A		✓		

Keterangan:

BB artinya Belum Berkembang : bila anak melakukannya harus dengan bimbingan atau masih dicontohkan langsung oleh guru

MB artinya Mulai Berkembang : bila anak melakukannya masih harus di ingatkan dan dibantu oleh gurunya

BSH artinya Berkembang Sesuai Harapan : bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus di ingatkan atau dicontohkan oleh gurunya

BSB artinya Berkembang Sangat Baik : bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan sudah dapat membantu temannya yang belum mencapai kemampuan sesuai dengan indikator yang di harapkan.

2. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2023/2024

Pelaksanaan pembelajaran yang memiliki peran penting dalam keberhasilan pembelajaran, karena letak dari pengaplikasian rancangan maupun penerapan terjadi di fase ini, sehingga pelaksanaan permainan menara geometri dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan yang sudah dirancang. Hasil observasi yang dilakukan peneliti kegiatan pelaksanaan media permainan menara geometri dimulai dari guru

memberikan pengarahan kepada anak tentang cara bermain, aturan bermain dan bertanya apa saja bentuk geometri, ada berapa lubang yang ada pada geometri dan warnanya apa saja. Pengarahan yang disampaikan juga menjelaskan aturan dalam permainan menara geometri seperti anak dilarang ramai saat permainan berlangsung, sabar menunggu giliran, tetap duduk di tempatnya masing masing dan dapat mengikuti semua perintah guru dengan baik. Guru membagi 4-5 anak yang terdiri dari 3 kelompok, kemudian guru menghampiri kelompok pertama dan mengacak menara geometri jika anak sudah siap kita hitung dari 123 lalu dimulailah permainan. Minta anak untuk memasukkan bentuk geometri kepasak sesuai lubang dan bentuk yang sama. Jika kelompok pertama sudah menyelesaikan permainan kita lanjut ke kelompok 2 dan 3 dengan aturan main yang sama.⁵¹

Berikut adalah hasil wawancara dengan Rohimah selaku wali kelas

A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo :

“Pada saat anak-anak melakukan kegiatan didalam kelas semua aspek perkembangan itu muncul dalam diri anak baik bahasa, sosial emosional, agama dan moral, kognitif, motorik dan seni. Meskipun masih ada kemampuan anak yang belum berkembang dengan baik tetapi dengan melakukan kegiatan permainan menara geometri ini dapat meningkatkan enam aspek perkembangan anak yang disesuaikan dengan STTPA. Di Raudhatul Athfal ini aspek perkembangan kecerdasan logika matematika sangat diperhatikan agar mereka mampu berfikir dan mampu berhitung untuk memecahkan masalah yang dihadapi anak dalam kehidupan sehari hari. Belajar sambil bermain yang diselingi Tanya jawab sambil mempraktekkan menyusun menara geometri.⁵²

⁵¹ Observasi di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo, 24 Agustus 2023

⁵² Rohimah, diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 24 Agustus 2023

Dian Permatasari selaku guru pendamping kelas A menyatakan bahwa :

Biasanya guru membuat kelompok terlebih dahulu yang terdiri dari 4-5 anak, dan memberikan informasi bahwa disekitar kita banyak benda benda geometri seperti meja berbentuk persegi panjang, roda sepeda berbentuk lingkaran, papan tulis berbentuk persegi empat, maka dari itu pentingnya belajar matematika karena matematika digunakan pada kehidupan sehari-hari. Tujuan dibuatnya kelompok agar anak bisa disiplin untuk bergantian sesuai urutan kelompok hal ini melatih kedisiplinan dan sosial emosional anak. Setelah itu guru memberikan media permainan menara geometri kepada kelompok pertama setelah selesai dilanjut dengan kelompok kedua dan terakhir kelompok ketiga. Jadi semua anak terlibat dalam melakukan kegiatan ini mbk.⁵³

Data tersebut diperlengkap dengan penyampaian dari Toni salah satu peserta didik kelompok A di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo:

Bu, aku bisa membuat menara yang tinggi, aku gapernah salah menyusunnya, coba ayo Hafid cepet cepetan sama aku, tapi jangan nangis ya kalau kalah hehehe

Hal ini senada dengan yang disampaikan Azizah salah satu peserta didik kelompok A di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo:

Bu, ayo maen tebak tebak an bentuk geometri, aku dirumah diajarin sama bunda kayak gini bu, roda bentuk lingkaran, tv bentuk persegi, tempe persegi panjang dan botol berbentuk tabung.

digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id digilib.uinkhas.ac.id

⁵³ Dian Permatasari, diwawancara oleh peneliti, Probolinggo, 24 Agustus 2023



Gambar 4.4
Dokumentasi wawancara dengan Rohimah

Hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan Rohimah diperoleh data tentang kegiatan permainan menara geometri dapat mengembangkan kecerdasan matematika logisnya. kemampuan matematika logis anak dapat dilihat pada saat kegiatan berlangsung. Hanya saja membutuhkan waktu lama untuk mengondisikan anak-anak supaya tidak ramai.

Berdasarkan observasi peneliti terhadap kegiatan permainan menara geometri dapat diketahui dalam permainan menara geometri ini dapat menstimulus dan mengembangkan kecerdasan matematika logis anak. Saat melakukan kegiatan permainan menara geometri dengan cara menyusun bentuk geometri sesuai hitungan lubang dan sesuai bentuk yang sama. Semua anak terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan. Dapat dibuktikan pada saat bermain berlangsung anak mampu menyusun geometri sesuai lubang dan memasukan pada pasak, anak juga mampu menyebutkan apa saja bentuk bentuk geometri tersebut. 14 anak berkembang dengan sangat baik, terdapat 2 anak yang mulai berkembang, pada kegiatan berlangsung anak tersebut sering kali tidak menempatkan

geometri pada pasak yang benar, dikarenakan pada saat guru menjelaskan cara bermainnya 2 anak tersebut tolah toleh tidak memperhatikan guru sehingga masih bertanya kepada temannya.⁵⁴

Kegiatan permainan menara geometri dalam mengembangkan kecerdasan matematika logis usia 4-5 tahun di Raudhatul Athfal Probolinggo dapat di/ihat pada gambar dan tabel berikut :



Gambar 4.5
Dokumentasi Kegiatan bermain menara geometri

Tabel 4.2
Hasil laporan perkembangan kecerdasan matematika logis anak melalui permainan menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

No	Nama	Kel	Hasil Pencapaian			
			BB	MB	BSH	BSB
1	Arsya	A	✓			
2	Nazril	A				✓
3	Mirza	A			✓	
4	Shafiyah	A	✓			
5	Nisa'	A				✓
6	Fatoni	A				✓
7	Azizah	A				✓
8	Hazel	A			✓	
9	Devandra	A				✓
10	Bintang	A			✓	
11	Hafid	A				✓

⁵⁴ Observasi di Raudhatul Athfal Azidan , 24 Agustus 2023

12	Azka	A				✓
13	Zulfikar	A			✓	
14	Disya	A		✓		
15	Hanif	A				✓
16	Nia	A			✓	

Keterangan

BB artinya Belum Berkembang : bila anak melakukannya harus dengan bimbingan atau masih dicontohkan langsung oleh guru

MB artinya Mulai Berkembang : bila anak melakukannya masih harus di ingatkan dan dibantu oleh gurunya

BSH artinya Berkembang Sesuai Harapan : bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus di ingatkan atau dicontohkan oleh gurunya

BSB artinya Berkembang Sangat Baik : bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan sudah dapat membantu temannya yang belum mencapai kemampuan sesuai dengan indikator yang di harapkan.

C. Pembahasan Temuan

Pada bagian ini membahas temuan-temuan peneliti dalam Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4 – 5 Tahun melalui permainan geometri Di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo. Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan teknik melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dalam hasil temuan dan disesuaikan dengan teori. Adapun data yang didapatkan dari hasil temuan kemudian disimpulkan sesuai dengan fokus penelitian, agar mampu menjawab permasalahan yang ada dilapangan. Adapun pembahasan temuan yakni sebagai berikut :

1. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

Berdasarkan observasi dan dokumentasi yang telah didapat peneliti dilapangan, mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle, semua anak kelas A mengikuti proses kegiatan berlangsung, yang terdiri dari 16 anak, 13 anak di kelas A kecerdasan matematika logisnya dapat berkembang sangat baik, terdapat 3 anak yang mulai berkembang dikarenakan gambar puzzle yang berganti-ganti, anak tersebut masih meminta bantuan kepada temannya, sehingga proses pengerjaan memerlukan waktu yang lama. Semua anak sangat antusias pada saat guru menyampaikan jika hari ini ada kegiatan bermain puzzle. Dalam mengembangkan kecerdasan matematika logis dapat dilakukan kegiatan yang menyenangkan seperti bermain puzzle, mengingat anak usia dini merupakan kepribadian yang unik, yang memiliki rasa ingin tahu yang besar. Hal tersebut selaras dengan yang dikatakan Rohimah selaku wali kelas A, Anak seusia mereka daya ingat dan rasa ingin tahu besar, potensinya harus kita asah dengan cara memberikan stimulus pada anak, pembelajaran dengan cara bermain dapat membuat anak mudah memahami karena kecerdasan yang dimiliki oleh setiap anak itu berbeda-beda dan cara mengembangkan juga berbeda, ada yang menggunakan visual ada yang menggunakan audio dan ada juga yang menggunakan keduanya.

Wahyuni dan Maureen mengemukakan bahwa keterampilan kognitif berkaitan dengan kemampuan untuk belajar dalam memecahkan masalah. Dengan bermain puzzle anak akan mencoba memecahkan masalah yaitu mereka akan mencoba memasang kepingan pola sehingga menjadi gambar yang utuh.⁵⁵

Hal diatas mendukung sebuah teori dalam buku yang ditulis oleh Yoana Nurul Asri, mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman lebih dari sekedar memfasilitasi untuk mengubah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembelajaran berbasis pengalaman juga dapat menumbuhkan motivasi dan minat belajar peserta didik, tujuan yang lebih mendalam adalah melaksanakan suatu perubahan yang hendak dicapai.⁵⁶

Berdasarkan temuan di lapangan dan teori dapat disimpulkan bahwa setiap anak memiliki tingkat kecerdasan, kemampuan yang berbeda-beda setiap anak. Setiap anak membawa potensi masing-masing yang akan berkembang sehingga membutuhkan media pembelajaran dalam mengembangkan potensi tersebut.

2. Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain menara geometri

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti dilapangan, Kegiatan bermain menara geometri adalah kegiatan yang dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis anak. Dibuktikan dengan pada proses bermain berlangsung anak dapat menyusun bentuk geometri

⁵⁵ Himmatul Frihah, "Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Puzzle Stik Angka," Jurnal Teladan Vol. 2, No. 1 (2017): 2

⁵⁶ Yoana Nurul Asri, *Model-Model Pembelajaran*, (Sukabumi: CV. Haura Utama, 2022), 177

dengan benar sesuai bentuk yang sama tanpa dibantu, memasukan bentuk geometri sesuai urutan hitungan, mampu menghitung lubang yang ada pada geometri dan menjawab warna. Pada kegiatan ini anak sangat semangat sehingga menimbulkan berebut karna tidak sabar untuk memulai giliran. Diakhir kegiatan guru menanyakan ulang tentang apa yang didapat dan bagaimana perasaan anak saat kegiatan berlangsung. 14 anak berkembang dengan sangat baik, terdapat 2 anak yang mulai berkembang, pada kegiatan berlangsung anak tersebut sering kali tidak menempatkan geometri pada pasak yang benar, dikarenakan pada saat guru menjelaskan cara bermainnya 2 anak tersebut tolah toleh tidak memperhatikan guru sehingga masih bertanya kepada temannya.

Hal ini sangat mendukung teori kecerdasan majemuk Howard Gardner yang memandang bahwa anak pada dasarnya memiliki lebih dari satu kecerdasan-kecerdasan tersebut sampai maksimal, apabila anak berada dalam lingkungan yang mendukung dan media pembelajaran yang digunakan juga mendukung. Ada delapan macam kecerdasan yang dikenal sebagai kecerdasan majemuk antara lain kecerdasan verbal, kecerdasan logika matematika, kecerdasan visual spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis.⁵⁷

Teori yang dikemukakan oleh Piaget bahwa bermain sebagai alat utama bagi anak untuk belajar dan suatu kegiatan yang dilakukan berulang

⁵⁷ Syarifah, "Konsep Kecerdasan Majemuk Howard Gardner," Jurnal Ilmiah Sustainable 2, No 2 (2019): 183

ulang yang menimpulkan kesenangan dan kepuasan, tentunya memerlukan media yang sesuai dengan aspek perkembangan yang akan dicapai, sebagai contoh permainan geometri menggunakan menara geometri sebagai media untuk mengenal bentuk geometri dan bilangan kepada anak.⁵⁸

Hal ini juga didukung teori Vygotsky bahwa setiap anak memiliki 6 aspek yang perlu dikembangkan, dalam mengembangkan anak mempunyai keunikannya sendiri, perkembangan-perkembangan tersebut dipengaruhi oleh pola asuh, pendidikan dan lingkungan tempat anak tumbuh. Perkembangan anak harus diperhatikan baik dari fisik maupun psikologi.⁵⁹

Berdasarkan temuan di lapangan dan teori dapat disimpulkan bahwa bermain menara geometri bukan hanya dapat mengembangkan kecerdasan matematika logisnya, tetapi terdapat 6 aspek perkembangan anak pada kegiatan ini seperti aspek kognitif proses melatih sel-sel otak untuk memecahkan masalah, aspek fisik motorik proses menyusun menara geometri membutuhkan koordinasi antara tangan dan otak, sosial emosional memahami perasaan teman bersabar menunggu giliran bermain, aspek nilai agama dan moral membaca doa sebelum melakukan kegiatan dan membantu teman yang kesulitan bermain, aspek bahasa kemampuan anak berkomunikasi dengan teman sebayanya dan guru seperti saat proses tanya jawab. Aspek seni kemampuan anak berimajinasi dengan ide-idenya.

⁵⁸ Soemiarti Patmonodewo, *Pendidikan Anak Pra Sekolah* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003) 102

⁵⁹ Neil, J. Salkind, *Teori-Teori Perkembangan Manusia*, (Bandung: Nusa Media, 2004) 29

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tentang meningkatkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kegiatan bermain puzzle dapat mengembangkan kecerdasan matematika logisnya semua anak di kelas A mengikuti kegiatan bermain puzzle yang terdiri dari 16 anak, 13 anak di kelas A kecerdasan matematika logisnya dapat berkembang sangat baik, terdapat 3 anak yang mulai berkembang, anak memerlukan bantuan pada proses pengerjaan, dikarenakan gambar puzzle yang digunakan gambar dan pola berganti.
2. Kegiatan permainan menara geometri dapat menstimulus dan mengembangkan kecerdasan matematika logis anak. Saat melakukan kegiatan permainan menara geometri dengan cara menyusun bentuk geometri sesuai hitungan lubang dan sesuai bentuk yang sama. Semua anak terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan. Dapat dibuktikan pada saat bermain berlangsung anak mampu menyusun geometri sesuai lubang dan memasukan pada pasak, anak juga mampu menyebutkan apa saja bentuk bentuk geometri tersebut. 14 anak berkembang dengan sangat baik, terdapat 2 anak yang mulai berkembang, pada kegiatan berlangsung anak tersebut sering kali tidak menempatkan geometri pada pasak yang benar, dikarenakan pada saat

guru menjelaskan cara bermainnya 2 anak tersebut tolah toleh tidak memperhatikan guru sehingga masih bertanya kepada temannya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi kepala sekolah Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

Mengoptimalkan lagi kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan yang telah direncanakan agar dapat meningkatkan kualitas lembaga, memberikan fasilitas media yang dapat meningkatkan perkembangan anak.

2. Bagi guru Raudhatul Athfal Azidan

Mengembangkan rancangan pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif guna memenuhi kebutuhan belajar anak dan meningkatkan komunikasi dengan orang tua terkait perkembangan anak didik sehingga kemungkinan ada kendala dalam proses belajar, dapat segera di tangani dengan prosedur yang baik.

3. Bagi orang tua Anak Didik Raudhatul Athfal Azidan

Meningkatkan pengawasan dan ikut berperan serta terhadap proses belajar anak dengan memberikan dukungan stimulus yang dapat membantu mengembangkan kecerdasan anak.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memperluas penelitian dengan menambah variable atau mengubah variable dari penelitian ini dengan variable lainnya terkait mengembangkan kecerdasan matematika logis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, Dharin. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelegensi*. Yogyakarta: pustaka senja, 2009.
- Anggito, Albi., Johan., Setiawan. *Metodologi Penelitian*. Sukabumi: CV. Jejak, 2018.
- Agustianti, Rifka. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Makasar: CV. Johar Media, 2022.
- Uno., Hamzah., Masri., Kuadrat. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009.
- Departemen Agama Republik Indonesia, AL – Qur'an dan Terjemah. Bekasi: Sukses Publishing, 2012.
- Durotunadiroh. " *Pengaruh Penerapan Geometri Untuk Meningkatkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia Dini 4-5 Tahun Di Raudhatul Athfal Hasanul Amin Talun Blitar*". Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2019.
- Desi, Susanti. " *Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Melalui Permainan Ular Tangga Kelompok B1 Di Paud Al Fadilah Kota Bengkulu*". Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2019.
- Dadan, Suryana, *Dasar-dasar Pendidikan TK*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2012.
- Fadhila. *Bermain dan Permainan*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Fiantika., Fenny, Rita. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Feranis. *Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri*, Agapedia 1, No 1.
- Gettman, Daud. *Metode Pengajaran Montessori Tingkat Dasar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2016.
- Ghony., Djunaidi., Fauzan., Almansyuri, *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2017
- Habsi., Imanuddin dkk. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: CV. Widina Media Utama, 2021.
- Hamdani. *Metode Penelitian Kualitatif*. Mataram: CV. Puataka Ilmu, 2020.

- J. Salkind, Neil. *Teori-Teori Perkembangan Manusia*. Bandung : Nusa Media, 2004.
- Khairunnisa, Afidah. *Matemaika Dasar*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2015.
- Khadijah dan Armanila, *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, 2017.
- Kemendikbud. *Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, Nomor 137 Tahun 2014.
- Listiana, Hesni. *Pengembangan Pembuatan APE Bagi Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2021.
- Mutiah, Diana. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Pranadamedia Group, 2010.
- Majid, Abdul. *Hadis Tarbawi*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2012.
- Muchaeroni. *Al- Qur'an Hafalan Metode 7 Kotak*. Bandung: Tim Al Qosbah, 2020.
- Masykur., Fathani. *Mathematical Intelegence Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media 2014.
- Mufarizzudin. *Peningkatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Melalui Bermain Kartu Angka*. Jurnal Obsesi Volume1. No 1.
- Mursyda, Amalia. "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Dengan Menggunakan Media Realia pada Anak Kelompok B Di RA Irmas Sukoharjo" Universitas 2013.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Miles, Mattew B., Huberman, A. Michel., Saldana, Johny, *Qualitative Data Analysis: SAGE Publication, Inc*, 2014.
- Nugara, Farida. *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Surakarta: 2014.
- Nurkholifatul, Aisa. "Peningkatan Kecerdasan Logis Matematika Anak Usia Dini Melalui Bermain Balok Di Taman Kanak Kanak Muslimat NU 001 Ponorogo". Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2019.
- Priwanto, Soffi., Widyanesti ,dkk, *Menjadi Guru Profesional Dan Inovatif Dalam Menghadapi Pandemi*. Yogyakarta: UAD Press, 2021.

- R Hoerr, Thomas, *Multiple Intelegences*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 2000.
- Rukin. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing, 2021.
- Tim Penyusun, *Pedoman Karya Ilmiah*. Jember: UIN KHAS Jember Press, 2021.
- Susanto, Ahmad. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : PT Bumi Aksara, 2017.
- Semiawan, Conny. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Grasindo, 2010.
- Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabet, 2013.
- Sahlan, Moh. *Evaluasi Pembelajaran*. Jember: Stain Jember Press, 2013.
- Sukron, Ahmad Aly. Kemampuan Kognitif Dalam Mengurutkan Angka Melalui Metode Bermain Puzzle Angka, *Jurnal Obsesi : Pendidikan Anak Usia Dini*, No 1 (2020).
- Savitri, Ivy, Maya. *Montessori For Multiple Intelegences*. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka, 2019.
- Suhaidah. *Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini dengan Pengenalan Warna Dan Bentuk pada Siswa Paud Assyifah Biaro Baru Kelompok B Bengkulu*". Skripsi, Universitas Bengkulu, 2014.
- Sit, Marganti. *Optimalisasi Kecerdasan Matematika Majemuk Anak Usia Dini Dengan Permainan Tradisional*. Jakarta : Kencana prenadamedia, 2021.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta :PT Rineka Cipta 2010.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Ujang Khiyarusoleh, 2018, *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran* Vol.3, No.1, Oktober
- Wibhowo., Sanjaya. *Stimulasi Kecerdasan Anak Menggunakan Teknologi Informatika*. Jakarta : PT Gramedia, 2011.

Matrik Penelitian

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
Meningkatkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Geometri Di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo	a. Kecerdasan matematika logis b. Permainan Geometri	a. Mampu menyusun media tanpa meminta bantuan guru b. Memahami pola dan hubungan c. Mengenal bentuk geometri a. Membentuk kelompok b. Memberikan arahan dan aturan permainan menara geometri c. Memberikan media permainan menara geometri d. Melaksanakan kegiatan pembelajaran	1. Informan a. Kepala sekolah b. Guru kelompok A c. Siswa Raudhatul Athfal Azidan 2. Dokumentasi 3. Observasi	1. Pendekatan Penelitian Kualitatif 2. Jenis penelitian Kualitatif Deskriptif 3. Lokasi penelitian Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo 4. Pengumpulan data Observasi, Wawancara, Dokumentasi 5. Analisis data a. Pengumpulan data b. Kondensasi data c. penyajian data d. penarikan kesimpulan 6. Keabsahan data Menggunakan Triangulasi sumber dan teknik	1. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain puzzle di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo ? 2. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui bermain menara geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo ?

PERNYATAAN KEABSAHAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Adhatul Ardhela Jumroh
Nim : T20195079
Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : UIN KH. Achamd Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 26 Oktober 2023
Saya Menyatakan,



Adhatul Ardhela Jumroh
Adhatul Ardhela Jumroh
NIM.T20195079

PEDOMAN PENELITIAN

A. Pedoman Observasi

1. Kondisi objektif RA Azidan Probolinggo
2. Pelaksanaan kegiatan bermain puzzle
3. Pelaksanaan kegiatan bermain menara geometri

B. Pedoman Wawancara

1. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika logis anak melalui puzzle ?
2. Bagaimana pelaksanaan bermain puzzle ?
3. Apakah puzzle dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis anak ?
4. Bagaimana perasaan anak dengan adanya pembelajaran melalui bermain puzzle ?
5. Bagaimana mengembangkan kecerdasan matematika melalui bermain menara geometri ?
6. Bagaimana pelaksanaan bermain menara geometri ?
7. Apakah bermain menara geometri dapat mengembangkan kecerdasan matematika logis anak ?

C. Pedoman Dokumentasi

1. Sejarah berdirinya Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo
2. Profil Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo
3. Visi, Misi, Dan Tujuan Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo
4. Data guru Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo
5. Data anak didik Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo
6. Sarana prasarana Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo

LAMPIRAN-LAMPIRAN DOKUMENTASI



Wawancara dengan Ibu Rohimah selaku wali kelas A
Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo



Wawancara dengan Ibu Dian Permatasari selaku guru pendamping kelas A
Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo





Dokumentasi bermain puzzle



Dokumentasi bermain menara geometri

**MENGEMBANGKAN KECERDASAN MATEMATIKA LOGIS
ANAK USIA 4-5 TAHUN MELALUI PERMAINAN GEOMETRI
DI RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN PROBOLINGGO
TAHUN PELAJARAN 2023/2024**

No	Tanggal	Kegiatan penelitian	Tanda tangan
1	Tanggal 8 Mei 2023	Observasi awal guna penyusunan proposal skripsi	
2	Tanggal 8 Mei 2023	Penyerahan surat izin penelitian kepada sekolah Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo	
3	Tanggal Observasi 14 Agustus 2023	Melakukan observasi dan dokumentasi	
4	Tanggal 21 Agustus 2023	Wawancara dengan Ibu Suhanik S.Pd selaku kepala sekolah Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo	
5	Tanggal 22 Agustus 2023	Wawancara dengan Ibu Rohimah S.Pd.I selaku guru kelas A	
6	Tanggal 22 Agustus 2023	Melakukan wawancara dengan siswa kelompok A Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo	
7	Tanggal 4 September 2023	Silahturahmi dan Penyelesaian surat selesai penelitian	

Probolinggo, 4 September 2023
Kepala sekolah RA Azidan


Suhanik S.Pd

PENILAIAN MODEL CHEKLIST

Penilaian kegiatan bermain puzzle

No	Kompetensi Dasar		Nama Anak															
			Ni a	Arsy a	Nazr il	Mirz a	Nis a'	shafiy ah	Fato ni	Aziza h	Haz el	Devand ra	Binta ng	Hafi d	Azk a	Zulfik ar	Han if	Disy a
1	Memahami pesan yang disampaikan	BB																
		MB	✓	✓				✓										
		BS H				✓				✓		✓				✓	✓	✓
		BS B			✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓			
2	Konsentrasi anak dalam kegiatan	BB																✓
		MB	✓	✓				✓										
		BS H				✓	✓			✓			✓			✓	✓	
		BS B			✓				✓		✓	✓		✓	✓			
3	Kemampuan anak dalam menyusun puzzle	BB																
		MB	✓	✓				✓										
		BS H				✓					✓		✓			✓		
		BS B			✓		✓		✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓

Keterangan :

BB : Belum Berkembang, bila anak melakukannya harus dengan bimbingan atau masih dicontohkan langsung oleh guru

MB : Mulai Berkembang, bila anak melakukannya masih harus di ingatkan dan dibantu oleh gurun

	permainan menara geometri	BS B			✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓			
	Tanya jawab tentang bentuk – bentuk geometri	BB																	
		MB		✓			✓												
		BS H	✓						✓		✓	✓					✓	✓	
		BS B			✓	✓	✓		✓		✓			✓	✓	✓			

Keterangan :

BB : Belum Berkembang, bila anak melakukannya harus dengan bimbingan atau masih dicontohkan langsung oleh guru

MB : Mulai Berkembang, bila anak melakukannya masih harus di ingatkan dan dibantu oleh gurun

BSH : Berkembang Sesuai Harapan, bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus di ingatkan atau dicontohkan oleh gurunya

BSB : Berkembang Sangat Baik, bila anak sudah dapat melakukannya secara mandiri dan sudah dapat membantu temannya yang belum mencapai kemampuan sesuai dengan indikator yang di harapkan.

**SCALA PENCAPAIAN PERKEMBANGAN HARIAN / PENILAIAN HARIAN
KELOMPOK A – SEMESTER I TAHUN PELAJARAN 2023-2024**

TEMA/SUB TEMA/ SUB-SUB TEMA : Lingkungan/ Sekolahku
HARI/TANGGAL :

SEMESTER/MINGGU :

LINGKUP. PERKEMB	KD	INDIKATOR	NAMA PESERTA DIDIK										
			Nia	Arsya	Nazril	Mirza	Nisa'	Shafiyah	Fatoni	Azizah	Devandra	Hazel	Hafid
Nilai agama dan moral	NAM 1.1	Mempercayai adanya Tuhan	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB
Sosial dan emosional	F.M 2.2	Memiliki perilaku sikap ingin tahu	BSH	MB	BSB	MB	BSB	MB	BSB	BSH	BSH	BSB	BSB
Fisik motoric	KOG 2.3	Memiliki perilaku sikap kreatif	BSH	MB	BSH	BSH	BSB	MB	BSH	BSH	BSH	BSB	BSB
Kognitif	BAHASA 3.10 / 4.10	Memahami bahasa reseptif	BSH	BSH	BSH	BSB	BSB	BSH	BSB	BSB	BSH	BSH	BSH
Seni	F.M 3.3 / 4.3	Gerakan untuk mengembangkan motoric kasar & halus	BSH	MB	BSB	BSB	BSB	MB	BSB	BSH	BSH	BSB	BSB
Nilai agama dan moral	SENI 3.15 / 4.15	Mengenal berbagai karya & seni	BSH	MB	BSH	BSH	BSB	MB	BSB	BSH	BSH	BSB	BSB

Keterangan : 1 = BB (Belum Berkembang), 2 = MB (Mulai Berkembang), 3 = BSH (Berkembang Sesuai Harapan), 4 = BSB (Berkembang Sangat Baik)

LINGKUP. PERKEMB	KD	INDIKATOR	NAMA PESERTA DIDIK			
			Bintang	Zulfikar	Hanif	Disya
Nilai agama dan moral	NAM 1.1	Mempercayai adanya Tuhan	BSB	BSB	BSB	BSB
Sosial emosional	F.M 2.2	Memiliki perilaku sikap ingin tahu	BSH	BSB	BSB	BSH
Fisik motorik	KOG 2.3	Memiliki perilaku sikap kreatif	BSH	BSH	BSH	BSH
Kognitif	BAHASA 3.10 / 4.10	Memahami bahasa reseptif	BSB	BSH	BSH	BSH
Seni	F.M 3.3 / 4.3	Gerakan untuk mengembangkan motorik kasar & halus	BSH	BSH	BSH	BSH
Nilai agama dan moral	SENI 3.15 / 4.15	Mengenal berbagai karya & seni	BSH	BSH	BSH	MB

Keterangan : 1 = BB (Belum Berkembang), 2 = MB (Mulai Berkembang), 3 = BSH (Berkembang Sesuai Harapan), 4 = BSB (Berkembang Sangat Baik)

Mengenai

Kepala Sekolah RA Azidan



Suhanik S.Pd

Guru Kelas A

ROHIMAH S.Pd

Rohimah S.PdI

**PROGRAM TAHUNAN (PROTAH)
RA INKLUSI AZIDAN
TAHUN AJARAN 2023 - 2024**

NO	BULAN	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN
1	Juli 2023	1 s.d. 16	Penerimaan murid baru tahun ajaran 2022/2023	Guru dan semua personil
		17 s.d.29	Masa Pengenalan Lngkungan Sekolah	Murid,guru dan semua personil
		19	Tahun baru islam	Murid,guru dan semua personil
2	Agustus2023	1 s.d 12	Hari Efektif dengan Tema Aku Ciptaan Allah	Murid,guru dan semua personil
		10	Puncak Tema Aku Ciptaan Allah	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		15 s.d 26	Hari efektif dengan tema negaraku	Murid,guru dan semua personil
		24	Puncak Tema negaraku	Murid,guru dan semua personil
		29 s.d 31	Hari efektif dengan tema keluargaku	Murid,guru dan semua personil
		17	HUT Proklamasi kemerdekaan RI	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
3	September 2023	1 s.d.16	Hari Efektif dengan Tema Keluargaku	Murid,guru dan semua personil
		14	Puncak Tema Keluargaku	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		18 s.d.30	Hari Efektif dengan Tema Binatang	Murid,guru dan semua personil
		30	Maulid Nabi Muhammad saw dan Harlah Azidan	Murid,guru dan semua personil
4	Oktober 2023	1 s.d.31	Hari Efektif dengan Tema Binatang	Murid,guru dan semua personil
		2	Hari Batik Nasional	Murid,guru dan semua personil
		22	Hari Santri Nasional	Murid,guru dan semua personil
5	November 2023	1 s.d.11	Hari Efektif dengan Tema Binatang	Murid,guru dan semua personil
		16	Puncak Tema Binatang	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		20 s.d.30	Pengayaan	Murid,guru dan semua personil
6	Desember 2023	1 s.d.10	Pengayaan	Murid,guru dan semua personil
		12 s.d.16	Evaluasi semester 1	Murid,guru dan semua personil
		20	Pembagian Raport Semester 1	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		25	Hari raya natal	Murid,guru dan semua personil
		27 s.d 31	Libur semester 1	Murid,guru dan semua personil

SEMESTER GENAP

NO	BULAN	TANGGAL	KEGIATAN	KETERANGAN
1	Januari 2024	1	Libur tahun baru Masehi	Murid,guru dan semua personil
		2 s.d. 31	Hari Efektif dengan Tema Tanaman	Murid,guru dan semua personil
2	Februari 2024	1 s.d. 10	Hari Efektif dengan Tema Tanaman	Murid,guru dan semua personil
		8	Isro' mikroj nabi muhammad	Murid,guru dan semua personil
		15	Puncak tema tanaman	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		13 s.d 29	Hari efektif dengan tema Kendaraan	Murid,guru dan semua personil
3	Maret 2024	1 s.d.10	Hari efektif dengan tema Kendaraan	Murid,guru dan semua personil
		7	Puncak tema Kendaraan	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		13 s.d 20	Hari efektif dengan tema alat komunikasi	Murid,guru dan semua personil
		12 s. 14	Libur awal ramadhan	Murid,guru dan semua personil
		24 s.d 31	Hari efektif dengan tema alat komunikasi	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
4	April 2024	1 s.d.6	Hari Efektif dengan Tema Alat Komunikasi	Murid,guru dan semua personil
		07	Wafatisa al masih	Murid,guru dan semua personil
		18 s.d 22	Pondok ramadhan	Murid,guru dan semua personil
		25 s.d 30	Hari efektif tema rekreasi	Murid,guru dan semua personil
5	Mei 2024	1	Hari buruh	Murid,guru dan semua personil
		14 s.d 26	Hari efektif dengan tema sumber kehidupan	Murid,guru dan semua personil
		27	Puncak tema tema sumber kehidupan	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		2	Kenaikan isa al masih	Murid,guru dan semua personil
6	Juni 2024	1	Hari Lahir pancasila	Murid,guru dan semua personil
		3 s.d 8	pengayaan	Murid,guru dan semua personil
		10s.d 15	Persiapan pentas seni akhir tahun	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		20	Pembagian raport semester 2	Murid,guru dan semua personil Serta wali Murid
		23 s.d 30	Liburan semester 2	Murid,guru dan semua personil

Probolinggo, 27 juni 2023

Kepala RA Azidan



SUHANIK S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)
RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN
TAHUN AJARAN 2023 - 2024

Semester/bulan/minggu : II/Agustus /II
 Hari/tanggal : Senin, 28 Agustus 2023
 Kelompok/usia : 4 – 5 Tahun
 Tema/sub tema/sub sub tema : Lingkunganku/Sekolahku

Materi Kegiatan :

- Menghafal Asmaul Husna (NAM)
- Menyusun Menara Geometri (F. MOTORIK)
- Mengelompokkan bentuk bentuk geometri pada pasak (KOG)
- Menjawab pertanyaan tentang macam macam benda yang ada disekolah (BHS)
- Mengerjakan tugas sendiri (SOSEM)
- Mengerjakan tugas sendiri (SENI)

Alat dan Bahan

- Permainan Menara Geometri , Poster

Pembukaan(30Menit)

1. Membaca 3 ayat surat pendek(Al – Iklas, Al – Nas, Al – Fil)
2. Membaca Asmaul Husna
3. Membaca hadits tentang kebersihan
4. Mengabsensi kehadiran anak
5. Menyebutkan macam macam geometri
6. Mengenalkan aturan bermain
7. Menyebutkan bentuk geometri yang ada dikelas
8. Berdiskusi tentang Menyusun menara geometri

Inti (60menit)

1. Guru membentuk 3 kelompok yang terdiri dari 4-5 anak
2. Guru menjelaskan arahan dan aturan permainan
3. Anak melakukan kegiatan bermain menara geometri

Kegiatan pengaman

- Bermain Permainan Menara Geometri

Penutupan

1. Menyakan perasaan anak selama sehari
2. Berdikusi kegiatan apas aja yang sudah dilakukan hari ini, kegiatan apa saja yang paling disukai
3. Tanya jawab tentang bagaimana cara pengerjaan
4. Menginformasikan kegiatak esok hari
5. Berdo'ase belum pulang

Mode penilaian

Penilaian Harian, penilaian checklist, penilaian pengamatan

Rencana penilaian

1. Indikator penilaian

Program pengembangan	KD	Indikator
Nilia agama dan moral	NAM 1.1	Anak dapat menghafal Asmaul Husna
Motorik	KOG 2.3	Anak dapat menyusun puzzle
Sosem	F.M 2.2	Anak dapat Mengerjakan tugas sendiri
Kognitif	BAHAS A 3.10 4.10	Anak dapat Mencocokkan kepingan puzzle sesuai tempat
Bahasa	BHS 2.3	Anak dapat menjawab pertanyaan guru
Seni	SENI 3.15/4.15	Anak dapat mengerjakan tugas sendiri

2. Teknik penilaian yang akan digunakan

- Catatan harian
- Catatan Checklist
- Catatan pengamatan

Mengetahui
Kepala RA Azidan



SUHANIK S.Pd

Probolinggo, 20 juli 2023

Guru Kelas A

ROHIMAH S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)
RAUDHATUL ATHFAL AZIDAN
TAHUN AJARAN 2023 - 2024

Semester/bulan/minggu : II/Agustus /II
 Hari/tanggal : Selasa, 29 Agustus 2023
 Kelompok/usia : 4 – 5 Tahun
 Tema/sub tema/sub sub tema : Lingkunganku/Sekolahku

Materi Kegiatan :

- Menghafal Asmaul Husna (NAM)
- Menyusun puzzle (**F. MOTORIK**)
- Mencocokkan puzzle sesuai tempatnya (**KOG**)
- Menjawab pertanyaan guru (**BHS**)
- Mengerjakan tugas sendiri (**SOSEM**)
- Mengerjakan tugas sendiri (**SENI**)

Alat dan Bahan

- Permainan Puzzle

Pembukaan(30Menit)

1. Membaca 3 ayat surat pendek(Al – Iklas, Al – Nas, Al – Fil)
2. Membaca Asmaul Husna
3. Membaca hadits tentang kebersihan
4. Mengabsensi kehadiran anak
5. Menjelaskan cara bermain
6. Mengenalkan aturan bermain

Inti (60menit)

1. Guru membentuk 3 kelompok yang terdiri dari 4-5 anak
2. Guru menjelaskan arahan dan aturan permainan
3. Anak melakukan kegiatan bermain puzzle

Kegiatanpengaman

- Bermain Permainan Puzzle

Penutupan

6. Menyakan perasaan anak selama sehari
7. Berdikusi kegiatan apas aja yang sudah dilakukan hari ini, kegiatan apa saja yang paling disukai
8. Tanya jawab tentang bentuk – bentuk geometri
9. Menginformasikan kegiatak esok hari
10. Berdo'ase belum pulang

Mode penilaian

Penilaian Harian, penilaian checklist, penilaian pengamatan

Rencana penilaian

3. Indikator penilaian

Program pengembangan	KD	Indikator
Nilia agama dan moral	NAM 1.1	Anak dapat menghafal Asmaul Husna
Motorik	KOG 2.3	Anak dapat menyusun menara geometri
Sosem	F.M 2.2	Anak dapat Mengerjakan tugas sendiri
Kognitif	BAHAS A 3.10 4.10	Anak dapat Mengelompokkan bentuk bentuk geometri pada pasak
Bahasa	BHS 2.3	Anak dapat Menjawab pertanyaan tentang bentuk bentuk geometri
Seni	SENI 3.15 4.15	Anak dapat Mengerjakan tugas sendiri

4. Teknik penilaian yang akan digunakan

- Catatan harian
- Catatan Checklist
- Catatan pengamatan

Mengetahui
Kepala RA Azidan



SUHANIK S.Pd

Probolinggo, 20 juli 2023

Guru Kelas A

ROHIMAH S.Pd

SURAT PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-4790/In.20/3.a/PP.009/11/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala Raudhatul Athfal Azidan

Jl. KH. Fadhol No. 44 Kademangan, Kota Probolinggo

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20195079

Nama : ADHATUL ARDHELA JUMROH

Semester : Semester sembilan

Program Studi : PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Mengembangkan kecerdasan matematika logis anak usia 4-5 tahun melalui permainan geometri di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo tahun ajaran 2023/2024" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Suhanik S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 08 Mei 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

SURAT SELESAI PENELITIAN



**YAYASAN AZIDAN BAROKATU ZAINIL HASAN
RAUDHATUL ATHFAL
RA AZIDAN
KADEMANGAN KOTA-PROBOLINGGO**

Sekretariat : Jl.KH.FadholKademangan Kota Probolinggo 67225 Telp. 085607734105, Email : raazidan@yahoo.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR : 024/RA-AZ/KAD/VIII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Suhanik, S.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Jl. KH. Fadhol No. 44 Kademangan Kota Probolinggo

Dengan ini, Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Adhatul Ardhela Jumroh
NIM : T20195079
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Mahasiswi tersebut telah menyelesaikan penelitian di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan Matematika Logis Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Geometri Di Raudhatul Athfal Azidan Probolinggo” dengan alokasi waktu penelitian terhitung mulai tanggal 7 Agustus sampai 4 September 2023.

Dengan surat keterangan selesai penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Probolinggo, 4 September 2023
Kepala RA AZIDAN

SUHANIK, S.Pd

BIODATA PENULIS



Nama : Adhatul Ardhela Jumroh
 NIM : T20195079
 TTL : Tulungagung, 09 Maret 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Nama Kampus : UIN Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Alamat : RT. 026 RW. 006 Dsn. Beringin Kec. Tegalsiwalan
 Kab. Probolinggo
 Hp : 085775473499
 Email : adatulardela@gmail.com

Pendidikan Formal

- 2008 – 2013 : SDN Warujinggo I
- 2013- 2016 : MTS Miftahul Huda
- 2013-2019 : MA Miftahul Huda
- 2019- Sekarang : UIN Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember