

JPPPAUD
VOLUME 3 NOMOR 2

Nov 2016
HALAMAN 81- 160

ISSN:
2355-830X



JURUSAN PENDIDIKAN GURU
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA



JPPPAUD
VOLUME 3 NOMOR 2

Nov 2016
HALAMAN 81- 160

ISSN:
2355-830X



JPPPAUD
**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**



**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 3 Nomor 2, November 2016

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan
kajian tentang Pendidikan Anak Usia Dini

- Penanggung Jawab : Dr. H. Aceng Hasani, M.Pd.
- Redaktur : Dr. Luluk Asmawati, M.Pd.
- Penyunting : 1. Atin Fatimah, M.Pd.
2. Ratih Kusumawardani, M.Pd.
3. Kristiana Maryani, M.Pd.
4. Rr. Dina Kusuma Wardhani, M.Pd.
- Desain Grafis : 1. dr. Tricahyani E.Y., M.PH., Sp.EM.
Sekretariat : 1. Dr. Cucu Atikah, M.Pd.
2. Laily Rosidah, M.Pd.
3. Tri Sayekti, M.Pd.
4. Fahmi, M.Pd.
- Mitra bebestari : 1. Prof. Sholeh Hidayat, M.Pd.
(Universitas Sultan Ageng Tirtayasa)
2. Prof. Dr. Yufiarti, M.Psi.
(Universitas Negeri Jakarta)
3. Dr. Neni Mahyudin, M.Pd.
(Universitas Negeri Padang)

**Alamat Penyunting dan Tata Usaha
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
FKIP UNTIRTA**

Jl. Raya Jakarta KM. 4 Pakupatan Serang
Telepon (0254)280330 Fax (0254) 281254
Email: jpp.paud@untirta.ac.id

KETENTUAN PENULISAN JPPAUD FKIP UNTIRTA

1. Naskah belum pernah dimuat atau dipublikasikan di jurnal cetak atau online manapun.
2. Naskah diketik menggunakan huruf TNR (Times New Roman) ukuran font 12 pt, spasi 1,5, kertas A4 dengan batas tepi 2cm untuk setiap tepi dan naskah yang dikirim 10 s.d. 15 halaman.
3. Naskah *softcopy* dikirim melalui email: **jpp.paud@untirta.ac.id** dan naskah *hardcopy* dikirim ke Sekretariat Jurusan PAUD FKIP Untirta.
4. Naskah yang diterima akan melalui proses peninjauan (*review*) oleh Tim *Reviewer* ahli sebidang. Jika diperlukan, naskah akan melalui proses revisi. Redaksi berwenang untuk menerima, menolak, dan menyarankan kepada penulis untuk melakukan perbaikan naskah.
5. Naskah yang dikirim meliputi tulisan tentang kebijakan, penelitian, pemikiran, kajian, analisis, dan *review*/teori/konsep/metodologi, resensi buku baru dan informasi lain yang secara substansi berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini.
6. Setiap tulisan harus disertai: (a) Abstrak, (b) kata kunci, (c) identitas pengarang tanpa gelar akademik, (d) pendahuluan: latar belakang, masalah penelitian, tujuan penelitian, (e) kajian teoritik, (f) metode penelitian, (g) hasil penelitian, (h) pembahasan, (i) kesimpulan, (j) saran, dan (k) daftar pustaka.
7. Struktur hasil penelitian dengan sistematika persentase:
 - a. Judul idealnya tidak melebihi 12 kata yang menggunakan Bahasa Indonesia, 10 kata yang menggunakan Bahasa Inggris.
 - b. Identitas penulis (baris pertama: nama tanpa gelar. Baris kedua: Prodi/Jurusan/Instansi. Baris ketiga: alamat email dan nomor HP.
 - c. Abstrak dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Ditulis secara gamblang, utuh, dan lengkap menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan dan dibuat dalam satu paragraf.
 - d. Kata kunci dipilih secara cermat sehingga mampu mencerminkan konsep yang dikandung artikel terkait untuk membantu peningkatan keteraksesan artikel yang bersangkutan.
 - e. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian).
 - f. Kajian teoritik dan penelitian relevan 15% (teori sesuai variabel, dan hasil penelitian relevan).
 - g. Metodologi Penelitian 10% (Rancangan Model, Sampel/Subjek Penelitian, Tempat dan Waktu Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data).
 - h. Simpulan dan Saran 15%.
 - i. Daftar Pustaka 5%.

8. Naskah artikel pemikiran, kebijakan, analisis dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Kajian Teoritik dan Pembahasan 60% (teori sesuai variabel, pembahasan).
 - d. Simpulan dan Saran 20%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
9. Naskah resensi buku dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Isi dan Pembahasan 70% (Menginformasikan bagian-bagian penting dari buku yang dirensi, kelebihan dan kelemahan buku, membandingkan teori/konsep yang ada dalam buku tersebut dengan teori/konsep dari sumber-sumber lain).
 - d. Simpulan dan Rekomendasi 10%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
10. Tabel/gambar/grafik diberi nomor urut sesuai dengan pemunculannya.
11. Isi tulisan sepenuhnya tanggung jawab penulis.
12. Naskah dicetak dalam format warna hitam putih.

**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 3 Nomor 2, November 2016

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan
kajian tentang Pendidikan Anak Usia Dini

DAFTAR ISI

- 81** PENINGKATAN KETERAMPILAN SOSIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN
MELALUI METODE PROYEK
Evi Puji Astuti
- 95** PEMEROLEHAN BAHASA ANAK TUNARUNGU
Jelyna Christine
- 105** PENINGKATAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK USIA
5-6 TAHUN MELALUI MEDIA MAZE ANGKA
Maya Wajannati
- 115** KESESUAIAN PEMANFAATAN KOMPUTER DI TAMAN KANAK-
KANAK DENGAN KURIKULUM YANG BERLAKU
Muman Hendra Budimam, Edy Sjarif, dan Denny Setiawan
- 127** MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN
MELALUI MEDIA CELEMEK HITUNG (Penelitian Tindakan pada
Anak Usia 4-5 Tahun di TK Sekar Sari Pulomerak Cilegon Banten)
Novalta Dwi Ambarini

- 135** PENGARUH GADGET TERHADAP PERKEMBANGAN PSIKOLOGIS
BAGI ANAK USIA DINI
Rr. Dina Kusuma Wardhani
- 143** ANALISIS KURIKULUM REGGIO EMILIA
Tri Sayekti
- 155** PENINGKATAN KEMAMPUAN BAHASA MELALUI MEDIA AUDIO VI-
SUAL PADA ANAK KELOMPOK A
Tuti Erlin dan Atin Fatimah

PENINGKATAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI MEDIA MAZE ANGKA

Maya Wajannati

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

mayawajannati@gmail.com

ABSTRACT

This Research motivated by logic mathematical intelligence low of children aged 5-6 years in TK PGRI 1 Kota Serang, Banten, with observation of pre-study shows the percentage of 26%. This in indicated with the child still difficult to sort objects large and small, have not been able to raise the figure to the right order, have not been able to classify objects, not yet able to distinguish geometric forms, and write the numbers upside down. Therefore, this study aims to (1) investigate the implementation of the use of media maze number in logic mathematical intelligence to improve of children aged 5-6 and (2) to identify increasing logic mathematical intelligence of children aged 5-6 years in TK PGRI 1 Kota Serang, Banten once implemented activities using number maze. The method used is Action Research (PT). The subjects were children in group B consisted of 12 children: six girls and six boys. This research was conducted in TK PGRI 1 Kota Serang, Banten located on the street KH. Abd. Fatah Hasan Blok G-4 No. 26 Ciceri Permai Serang. The technique of collecting data through observation, field notes, interviews, and documentation. The research was carried with 2 cycles of the first cycle consists of 8 times the action and the second cycle consists of 3 times the action. Data analysis techniques used are qualitative and quantitative data. Based on this research, it is known that the application of learning activities of number maze has three stages: (1) preparation; RPPH researchers prepare and introduce the media; 2) implementation of activities and 3) evaluation. Logical-mathematical intelligence of child evolved significantly after the implementation of activities used number maze. The results of logic mathematical intelligence of children percentage in the first cycle is 52% and the percentage of logic mathematical intelligence of the child at the end of the second cycle of 82%. The results of data analysis showed that the implementation of activities used number maze to improve logic mathematical intelligence of children aged 5-6 years in TK PGRI 1 Kota Serang, Banten.

Keywords: Logical mathematical intelligence, number maze activity, and children aged 5-6 years old.

ABSTRAK

Penelitian dilatarbelakangi oleh rendahnya kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten dengan hasil observasi pra penelitian menunjukkan persentase 26%. Hal ini diindikasikan dengan anak keliru mengenal lambang bilangan, belum mampu menyebutkan angka dengan urutan benar, belum mampu mengklasifikasikan benda, dan menulis angka terbalik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pelaksanaan penggunaan media *maze* angka dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 dan (2) mengetahui peningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten setelah diterapkan kegiatan penggunaan *maze* angka. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan (PT). Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B yang terdiri dari 12 anak yaitu 6 anak perempuan dan 6 anak laki-laki. Penelitian ini dilakukan di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten yang berlokasi di jalan KH. Abd. Fatah Hasan Blok G-4 No. 26 Ciceri Permai Serang. Teknik pengumpulan data melalui observasi, catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan 2 siklus yaitu siklus I terdiri dari 8 kali tindakan dan siklus II terdiri dari 3 kali tindakan. Teknik analisis data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa proses penerapan pembelajaran kegiatan *maze* angka memiliki 3 tahapan yaitu (1) persiapan; peneliti menyiapkan RPPH dan memperkenalkan media; 2) pelaksanaan kegiatan; 3) evaluasi. Kecerdasan logika matematika berkembang secara signifikan setelah diterapkannya kegiatan penggunaan *maze* angka. Adapun hasil persentase kecerdasan logika matematika pada siklus I yaitu sebesar 53% dan persentase kecerdasan logika matematika anak pada akhir tindakan siklus II sebesar 82%. Mengacu dari hasil penelitian terlihat bahwa penerapan kegiatan penggunaan *maze* angka dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten.

Kata kunci: Kecerdasan logika matematika, kegiatan *maze* angka dan anak usia 5-6 tahun.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang diajukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, pembinaan ini dilakukan melalui rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, sebagaimana diatur dalam undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional berkaitan dengan Pendidikan Anak

Usia Dini pasal 28 ayat 1 yang berbunyi "Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun dan bukan merupakan prasyarat untuk mengikuti pendidikan dasar".

Anak dikatakan sebagai manusia yang unik, hal ini terlihat dari perbedaan sifat, bahasa, sosial emosional dan tingkah laku, sekalipun mereka kembar identik. Selain itu, setiap individu memiliki potensi kecerdasan yang berbeda dan dapat dikembangkan secara optimal melalui berbagai

stimulasi dan upaya dari lingkungan.

Terkait dengan potensi kecerdasan telah dipaparkan oleh Howard Gardner yakni tentang teori yang disebut *multiple intelligences* atau biasa disebut dengan kecerdasan jamak yaitu sebuah penilaian yang melihat secara deskriptif bagaimana individu menggunakan kecerdasannya untuk memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu. Kecerdasan sebagai salah satu modal bagi anak dalam mengarungi kehidupan, sehingga menjadi sebuah alasan mengapa kecerdasan menjadi modal sukses karena kecerdasan akan membantu seseorang dalam menemukan jalan keluar dan strategi penyelesaian masalah yang dihadapinya.

Salah satu kecerdasan yang terdapat dalam kecerdasan jamak adalah kecerdasan logika matematika, di mana kecerdasan logika matematika sebagai kemampuan seseorang mudah memahami bilangan, berpikir secara logis dan ilmiah. Anak-anak dengan kecerdasan logika matematika yang tinggi, memiliki kepekaan dalam mengelola angka-angka, penalaran, serta dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan berpikir logis.

Logika dan matematika terkait dekat dengan kehidupan kita sehari-hari, hampir semua kegiatan anak dengan matematika, seperti menghitung angka, mengurutkan pola, mengenal bentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segitiga. Mudah dalam memahami bilangan serta berfikir secara logis merupakan awal dari kecerdasan logika matematika. Se-

hingga anak akan berkembang menjadi lebih inovatif menggunakan konsep matematika dan menjadi lebih baik di masyarakat

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian yang dilakukan pada tanggal 25 Januari 2016 dan tanggal 07-11 Maret 2016 di TK PGRI 1 Kota Serang Banten, peneliti melihat anak mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, di dalam kelas ada 12 orang anak dengan kecerdasan logika matematika yang masih rendah, terlihat dari anak yang masih melihat pada *display* gambar angka yang ditempel di dalam kelas, anak masih belum benar membilang angka dengan urutan yang sesuai, terbalik menuliskan angka, masih belum benar menunjukkan angka serta keliru dalam mengenal lambang bilangan, hal yang diamati tadi berkaitan dengan kemampuan logika serta pemahaman angka yang dimiliki anak dan penggunaan media sebagai sarana di sekolah untuk menunjang pemahaman anak terhadap pembelajaran, jarang digunakan karena media disimpan di dalam lemari.

Terkait dengan temuan tersebut maka pembelajaran yang aktif dan menyenangkan diperlukan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi anak-anak dan tidak terkesan membosankan. Salah satu strategi yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan *maze* dalam pembelajaran. Media *maze* dapat mengasah kemampuan anak untuk mengetahui ruang-ruang, jalur-jalur berpola yang dilewati, dan mengetahui lokasi dalam kesatuan yang utuh *maze* tersebut.

Maze yang digunakan adalah *maze* angka (*Number Maze*), yaitu dengan berbagai miniatur bentuk angka serta terdapat gambar sesuai dengan jumlah angka yang ada. Diharapkan dengan pembelajaran menggunakan *maze* angka ini akan meningkatkan kecerdasan logika matematika anak, dengan demikian dapat muncul dan berkembang sesuai dengan usia anak.

Kecerdasan Logika Matematika

Pendapat Kezar (Yaumi & Ibrahim, 2013: 14) Kecerdasan ini merujuk pada kemampuan untuk mengeksplorasi pola-pola, kategori-kategori, dan hubungan dengan memanipulasi objek atau simbol untuk melakukan percobaan dengan cara yang terkontrol dan teratur. Dalam kecerdasan logika matematika dimulai dari pengenalan dasar matematika yaitu pola, dalam mengeksplorasi pola-pola, anak dapat mengetahui pola dan alur seperti yang ada pada *maze*, sehingga anak mengetahui arah kemana yang harus anak lalui dan penggunaan strategi dalam mencari jejak sederhana.

Adapun Musfiroh (2005: 60) Kecerdasan logika-matematis berkaitan dengan kemampuan mengelola angka dan atau kemahiran menggunakan angka. Anak-anak yang mempunyai kelebihan dalam kecerdasan logika-matematika tertarik memanipulasi lingkungan serta cenderung suka menerapkan strategi coba ralat. Mereka suka menduga-duga sesuatu. Anak yang memiliki kecerdasan ini terus menerus bertanya dan memiliki rasa ingin tahu yang besar tentang peristiwa di sekitarnya.

Demikian pada Sujiono (2009: 187) kecerdasan logis-matematis adalah kecerdasan dalam hal angka dan logika. Kecerdasan ini melibatkan keterampilan mengelola angka dan atau kemahiran menggunakan logika atau akal sehat. Kecerdasan logika matematika pada dasarnya melibatkan kemampuan-kemampuan menganalisis masalah secara logis, menemukan atau menciptakan rumusan-rumusan atau pola matematika dan menyelidiki sesuatu secara ilmiah.

Berdasarkan teori para ahli tentang kecerdasan logika matematika dapat disimpulkan kecerdasan logika matematika adalah kemampuan seseorang dalam penggunaan logika sebagai penalaran dan berhubungan dengan perkembangan matematika mulai dari yang paling dasar seperti mengenal angka, pengenalan bentuk, pengklasifikasian, mengurutkan benda, dan lain-lain. Kecerdasan logika matematika pada anak usia dini seperti mudah menggunakan angka, menyenangi kegiatan yang menggunakan penjumlahan saat bermain dan dapat memahami permainan yang menggunakan aturan.

Media Maze Angka

Maze adalah permainan mencari jejak yang dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreatifitas, emosi dan sosial anak (Heriantoko, 2012: 3). Menurut Ihsan (2014: 5) berpendapat bahwa *maze* atau juga dikenal dengan istilah labirin adalah sebuah permainan mencari jalan keluar dari jalan yang

bercabang dan berliku. Menurut Constantina & Rachma (2015: 4) *maze* biasanya permainan mencari jejak dengan tingkat kesulitan yang berbeda, ada level tertentu dalam setiap permainannya dan labirinnya menggunakan garis lurus atau lengkung dengan arah yang tidak beraturan. Namun media *maze* angka ini merupakan permainan *maze* yang berbentuk papan dan miniatur angka-angka dalam labirin jejaknya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Constantina & Rachma (2015:4) Labirin adalah tempat yang penuh dengan jalan dan lorong berliku-liku dan simpang siur.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian tindakan (PT) dapat disebut juga (*action research*). Menurut penelitian tindakan menurut Elliot didefinisikan sebagai penelitian terhadap situasi sosial dengan tujuan meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya (Hopkins, 2011: 88). Begitu pula Mills penelitian tindakan merupakan penyelidikan sistematis yang dilaksanakan oleh guru/peneliti dengan mengumpulkan informasi tentang bagaimana sekolah mereka bekerja, mereka mengajar, dan siswa belajar (Hopkins, 2011: 88).

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan (*action research*) adalah penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan untuk peningkatan pembelajaran atau pemecahan masalah pada suatu kelas yang di teliti dan mengamati tingkat keberhasilan

dari tindakan yang diberikan, dan kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan sehingga diperoleh hasil yang lebih baik. Proses penelitian tindakan dimulai dari tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi untuk memecahkan masalah dan mencoba hal-hal baru demi peningkatan kualitas pembelajaran. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart di mana setiap siklusnya mengikuti langkah-langkah sistematis sesuai dengan kaidah-kaidah penelitian dan kebutuhan parameter penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan penggunaan media *maze* angka dalam meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten. (2) Untuk mengetahui Apakah kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten dapat ditingkatkan melalui media *maze* angka. Tahapan dalam model Kemmis dan Taggart meliputi: (1) perencanaan (*planning*), (2) tindakan dan pengamatan (*act and observing*), (3) refleksi (*reflection*). Penelitian ini dilaksanakan di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II Tahun Pelajaran 2015-2016. Waktu observasi pra penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Maret 2016 dan dilakukan tindakan siklus I dan II pada bulan April-Mei 2016.

Sumber data dalam penelitian ini adalah anak kelompok B usia 5-6 tahun di TK PGRI 1 Kota Serang, Banten dengan jumlah anak sebanyak 12 anak

yang terdiri dari 6 anak laki-laki dan 6 anak perempuan, yang akan dijadikan subjek penelitian ini adalah anak yang memiliki kecerdasan logika matematika rendah. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

1. Observasi awal

Kegiatan yang dilakukan pada observasi awal adalah (1) Meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut (2) Meminta izin kepada guru kelompok B untuk menjadi kolaborator dalam penelitian ini. (3) Mencari dan mengumpulkan informasi atau data yang menjadi subjek dalam konteks pembelajaran. (4) Menentukan waktu pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan April 2016 dengan waktu pemberian tindakan sebanyak 11 pertemuan, yaitu 8 tindakan pada siklus I dan 3 tindakan pada siklus II. (5) Menyiapkan lembar observasi dan catatan lapangan. (6) Mempersiapkan alat-alat yang digunakan untuk dokumentasi penelitian seperti kamera, buku tulis, pulpen, perekam suara dan media yang akan digunakan untuk menunjang proses penelitian.

2. Perencanaan

Setelah peneliti melakukan observasi, selanjutnya peneliti bersama kolaborator merencanakan kegiatan, yaitu (1) menentukan kriteria keberhasilan (2) mendesain metode pembelajaran pada siklus I, (3) merencanakan langkah-langkah kegiatan untuk setiap kali tindakan, (4) menyiapkan media *maze* yang akan digunakan, (5) membuat RPPH (Ren-

cana Pelaksanaan Pembelajaran Harian) yang akan digunakan untuk melihat perubahan kecerdasan logika matematika anak dan membahas waktu perencanaan untuk pelaksanaan siklus I, (6) menyiapkan lembar penilaian anak tentang kecerdasan logika matematika anak pada setiap kegiatan, (7) menyiapkan catatan lapangan dan dokumentasi.

3. Pelaksanaan tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan adalah seluruh kegiatan yang dilakukan untuk melaksanakan rencana kegiatan yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan tindakan mencakup keseluruhan proses kegiatan pembelajaran dari kedatangan anak hingga kegiatan akhir. Proses pembelajaran menggunakan media *maze* dilakukan oleh guru dan anak sesuai dengan rencana tindakan yang sudah dibuat. Kegiatan harus dalam kondisi wajar dan nyata seperti kegiatan pembelajaran biasa. Adapun tahapan siklus yang dilaksanakan adalah:

Pada tahap observasi, peneliti yang berperan sebagai observer melakukan pengamatan terhadap jalannya kegiatan menggunakan media *maze* dengan menggunakan pedoman observasi kegiatan yang berbentuk *rating scale* yang menggambarkan indikator-indikator kecerdasan logika matematika yang telah dicapai oleh anak. Peneliti mencatat hasil pengamatan dalam bentuk uraian atau deskripsi pada lembar catatan lapangan berdasarkan pengamatan secara langsung. Pengamatan dilakukan ber-

dasarkan rambu-rambu yang difokuskan pada kebutuhan data penelitian tindakan yaitu berisi indikator-indikator yang mewakili data dengan cara memberikan angka pada setiap indikator kecerdasan logika matematika yang muncul pada anak disetiap tindakan dengan skor (1) belum berkembang, (2) mulai berkembang, (3) berkembang sesuai harapan, (4) berkembang sangat baik. Selain itu pada kegiatan observasi ini peneliti juga mengumpulkan data-data lain seperti foto-foto pada saat kegiatan dengan menggunakan media *maze* angka berlangsung.

Rencana pembelajaran didesain dengan menggunakan media *maze* angka yang diharapkan mampu meningkatkan kecerdasan logika matematika pada anak kelompok B. Adapun langkah-langkah pembelajaran yang sudah didesain adalah sebagai berikut: (1) kegiatan pembukaan, kegiatan pembukaan ini dimaksudkan untuk menyiapkan kondisi anak pada kondisi yang siap untuk melakukan kegiatan pembelajaran hari ini. Pada kegiatan pembukaan ini, anak-anak diajak untuk melakukan kegiatan pembiasaan seperti berdoa. Selain itu juga diisi dengan kegiatan bernyanyi untuk mengkondisikan anak siap melakukan kegiatan inti. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada kegiatan inti dengan menggunakan media *maze* angka. (2) kegiatan inti, anak diberikan arahan untuk melakukan kegiatan menggunakan *maze* angka, (3) kegiatan penutup, kegiatan penutup dilakukan dengan berdiskusi mengenai kegiatan apa yang telah dilakukan selama kegiatan yang dilakukan pada

kegiatan inti, guru memberikan motivasi kepada anak.

4. Refleksi

a. Refleksi I

Kegiatan ini dilakukan untuk menganalisa hasil pengamatan dengan menggunakan pedoman observasi terhadap peningkatan kecerdasan logika matematika anak. Kegiatan refleksi ini dilakukan bersama peneliti yang bertujuan untuk melihat sejauh mana keberhasilan dari tindakan yang dilakukan. Selanjutnya peneliti bersama guru kembali mendesain kegiatan pada siklus II jika dirasa keberhasilan tersebut belum sesuai dengan target atau harapan.

b. Tindakan siklus II

Tindakan pada siklus II ini dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan kecerdasan logika matematika anak melalui kegiatan menggunakan media *maze* angka. Bahan ajar/materi yang dikembangkan pada siklus II ini berdasarkan pada indikator yang dikembangkan dalam siklus I.

c. Refleksi II

Kegiatan penelitian ini dianggap selesai sampai peneliti mendapatkan hasil yang memuaskan/ sesuai harapan dengan tolak ukur keberhasilan yang dilihat dari peningkatan kecerdasan logika matematika anak melebihi 76% dari kriteria yang ditetapkan.

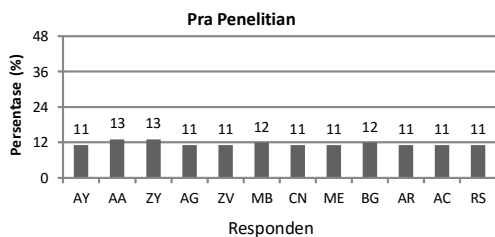
Refleksi dilakukan pada setiap akhir siklus tindakan, pada siklus I dilakukan 8 kali tindakan dan pada siklus II dilakukan 3 kali tindakan. Refleksi dilakukan bersama guru yang terlibat guna me-

ngevaluasi tindakan pada siklus berikutnya atau sudah cukup dengan siklus I. Langkah-langkah refleksi yaitu: (1) mengamati perubahan yang terjadi setelah dilakukan tindakan, (2) berdiskusi dengan guru mengenai hasil tindakan, (3) evaluasi kegiatan dengan menggunakan *maze* angka.

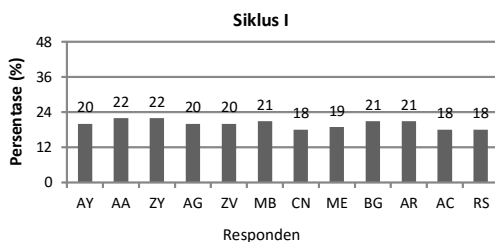
C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil penelitian

Kondisi awal yang diamati oleh peneliti ternyata ditemukan bahwa anak-anak kelompok B di TK PGRI 1 Kota Serang Banten kecerdasan logika matematika anak rendah. Perbandingan tiap responden pada pra tindakan hasil penilaian kecerdasan logika matematika anak kelompok B di TK PGRI 1 Kota Serang dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



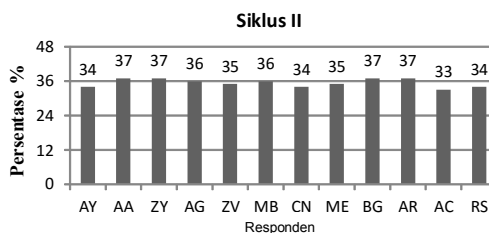
Grafik 1. Hasil Pengamatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Pra Penelitian



Grafik 2. Hasil Pengamatan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Siklus I

Tabel 1. Hasil rekapitulasi pengamatan kecerdasan logika matematika anak pada siklus II

No	Nama anak	Tindakan		
		1	2	3
1	AY	77%	79%	77%
2	AA	79%	84%	88%
3	ZY	79%	84%	88%
4	AG	77%	82%	86%
5	ZV	77%	82%	77%
6	MB	79%	82%	86%
7	CN	73%	79%	77%
8	ME	77%	79%	82%
9	BG	79%	84%	88%
10	AR	79%	84%	66%
11	AC	73%	77%	77%
12	RS	77%	79%	77%



Grafik 3. Hasil pengamatan kecerdasan logika matematika anak pada siklus II

Berdasarkan dari beberapa grafik di atas dapat diketahui bahwa kecerdasan logika matematika anak dengan presentase kenaikan secara keseluruhan dari 12 anak memiliki kategori belum berkembang 26%, kemudian diberikan tindakan pada siklus I memperoleh presentase 45% atau berada dalam kategori mulai berkembang setelah itu dilanjutkan kembali diberikan tindakan pada siklus II hingga memperoleh presentase sebesar 80% dan berada dalam kategori berkembang sesuai harapan.

2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian pada siklus I dan II menunjukkan bahwa ke-

giatan pembelajaran menggunakan media *maze* angka merupakan salah satu cara yang dapat membantu anak meningkatkan kecerdasan logika matematikanya. Oleh karena itu, guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah dengan menggunakan media *maze* angka.

kecerdasan logika matematika tersebut dapat dilihat dari indikator anak dapat menggunakan/ mengelola angka, menghitung, mengklasifikasi dan berpikir logis. Hasil rekapitulasi di siklus I secara umum, kecerdasan logika matematika anak pada kriteria mulai berkembang sebesar 45%. Sedangkan hasil rekapitulasi di siklus II secara umum, kemampuan mem-bilang anak pada kriteria berkembang sesuai harapan sebesar 80%.

D. KESIMPULAN

Kesimpulan

- 1) penelitian yang di lakukan dari siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa kegiatan menggunakan *maze* angka merupakan upaya yang dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun. Anak pun mampu menggunakan/mengelola angka, menjumlahkan, menghitung, dan berpikir logis. Semua kegiatan dirancang untuk mengembangkan kecerdasan logika matematika agar anak lebih aktif dan tidak mudah bosan dalam melakukan kegiatan pembelajaran khususnya dalam kegiatan menggunakan *maze* angka.
- 2) menggunakan media *maze* angka dapat melatih mengembangkan kecerdasan anak, mengenalkan lam-

bang bilangan, mengembangkan motorik halus, melatih ketelitian, pengenalan matematika dasar, pengurangan dan penjumlahan.

Implikasi

Implikasi dari pelaksanaan kegiatan menggunakan *maze* angka:

- 1) Menggunakan *maze* angka merupakan salah satu kegiatan yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam memberikan stimulus anak agar pembelajaran bisa bermakna dan mudah dilakukan anak.
- 2) Dapat merangsang kemampuan anak untuk lebih memahami pembelajaran matematika dasar.

Saran

- 1) kegiatan pelaksanaan tindakan pembelajaran menggunakan *maze* angka merupakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini dapat dilihat ketika anak antusias dan tertarik untuk mengikuti kegiatan ini.
- 2) Guru perlu menggunakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan usia dan kebutuhan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Constantina, Eky Lidya & Rachma, Hasibuan. 2015. "Pengaruh Permainan Maze Angka Terhadap Kemampuan Mengenali Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Kelompok A". Jurnal Teratai Vol. 4 No. 2.
- Ihsan, Nurul. 2014. *Asyik Bermain Maze*. Jakarta: Cikal Aksara.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah*

- Kecerdasan*. Jakarta: Depdiknas.
- Romli, Ima Fatmawaty. 2013. "Pengaruh Media Permainan MAZE Terhadap Penggunaan Pola Kalimat Bahasa Jepang". Skripsi Jurusan Bahasa Jepang. FBS UNJ. Jakarta: Tidak diterbitkan.
- Sujiono, Yuliani Nurani & Bambang, Sujiono. 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks
- .Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas: Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Penyusun. 2015. *Pedoman Penulisan Skripsi Jurusan PG PAUD*. Serang: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Yaumi, Muhammad & Nurdin, Ibrahim. 2013. *Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligences)*. Jakarta: Kencana.

Sumber Internet

- Heriantoko, Bima Cahya. 2013. *Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Dengan Menggunakan Media Permainan Maze Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas Ii Di Slb/ C Tpa Jember*. Jurnal Pendidikan, (Online). Tersedia: <http://www.scribd.com/doc/126362838/Untitled>, [diakses tanggal 29 Januari 2016].
- Maze, <http://en.wikipedia.org/wiki/Maze> [diakses tanggal 10 Februari 2016, pukul 19.45 WIB].



JPPAUD UNTIRTA



9 772355 830007

ISSN: 2355-830X