

Upaya Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Menggunakan Media *Loose Part* Melalui Kegiatan Bermain Variatif pada Anak Kelompok A TK Teratai Birayang

Khairatun Nisa¹, Hasbi Sjamsir²

Universitas Mulawarman

e-mail: sjamsirhasbi@yahoo.com, khairatunnisa797@gmail.com

ABSTRACT

The background of this research is that children's ability to recognize number symbols 1-10 is still low due to the lack of varied teacher and media approaches. If this problem is not solved, it will have a low impact on knowing numbers and children will experience difficulties in their cognitive aspects. The purpose of this study was to find out the teacher's activities, children's activities, and their developmental achievements in the cognitive aspect in recognizing the number symbols 1-10 through various play activities using loose part media as a model in learning.

This research was conducted using a qualitative research approach in the type of Classroom Action Research (CAR) with research subjects of class A children at Teratai Birayang Kindergarten, totaling 12 children. The type of research data is qualitative research where the data collection method is obtained from observation sheets of teacher and child activities while quantitative research methods for collecting data are obtained from children's learning outcomes sheets. Data analysis was descriptive qualitative and cross-tabulation with indicators of teacher activity achieving a score of ≥ 27 in the "Very Good" category, children's classical activity with a score of ≥ 76 in the "Very Active" category, and the child's development results at least got more than or equal to three stars.

From the results of the study it was concluded that using loose part media through these varied playing activities can develop children's ability to recognize the symbols of numbers 1-10. For school principals it is suggested to be able to provide guidance to all teachers, for teachers it is suggested to be able to practice the combination of models that researchers do at school and for other researchers it is suggested to be able to develop a combination of these models.

Keywords: Cognitive, Recognizing Number Symbols 1-10, Loose Part Media

PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 146 Tahun 2014 menyebutkan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki dunia pendidikan lebih lanjut. Layanan PAUD untuk usia 4 sampai dengan 6 tahun dapat berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), (Bustanul Athfal) BA dan Satuan PAUD Sejenis (SPS) lainnya. Layanan PAUD dalam bentuk TK

kelompok B adalah anak usia 5-6 tahun. Sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013, Pendidikan Anak Usia Dini harus dirancang agar mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak yang meliputi aspek nilai agama moral, fisik- motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional dan seni dengan menerapkan pembelajaran dalam bentuk pemberian pengalaman belajar secara langsung dalam konteks bermain atau belajar melalui bermain. Sejalan dengan hal tersebut Nest (dalam Maryatun, 2016) menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan proses pembinaan tumbuh kembang anak usia 0-8 tahun secara menyeluruh mencakup aspek fisik dan nonfisik dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan mental, intelektual, emosional, moral dan sosial.

terbagi menjadi dua kelompok usia yaitu kelompok A adalah anak usia 4-5 tahun dan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang digagas pemerintah dewasa ini sangat

membantu menyiapkan anak-anak prasekolah melalui pendidikan sedini mungkin. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa PAUD adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lanjut. Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 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.

Dalam memberikan rangsangan Pendidikan yang dimaksud, anak berhak mendapatkan pendidikan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangannya. Perkembangan merupakan proses pertumbuhan fisik, psikologis dan sosial yang bersifat relatif sama dan progresif sebagai hasil kematangan dan hasil belajar. Pada usia 0-6 tahun (menurut UU Sisdiknas No 20 tahun 2003) adalah usia keemasan (*Golden Age*) karena pada usia ini perkembangan otak mengalami percepatan hingga 80% dari keseluruhan otak orang dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh potensi dan kecerdasan serta dasar-dasar perilaku seseorang telah mulai terbentuk pada usia tersebut. Untuk itu, arti dari pendidikan itu sangatlah penting bagi semua orang terutama bagi anak usia dini, karena anak usia dini adalah anak yang berada pada proses pertumbuhan dan perkembangan yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya pula. Pada masa tersebut anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dan tidak tergantikan pada masa mendatang, maka dari itu anak usia dini sangat membutuhkan pembinaan yang sesuai, upaya yang ditujukan bagi anak usia dini (0-6 tahun) tersebut dilakukan melalui Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Pendidikan Anak Usia Dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal,

pendidikan nonformal, dan pendidikan informal. Pendidikan Anak Usia Dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), dan sederajat. Pendidikan Anak Usia Dini jalur nonformal berbentuk kelompok bermain (KB), taman penitipan anak (TPA), sedangkan Pendidikan Anak Usia Dini jalur informal berbentuk pendidikan dari keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan lingkungan seperti bina keluarga balita dan posyandu.

Dalam memberikan rangsangan Pendidikan yang dimaksud, anak berhak mendapatkan pendidikan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangannya. Perkembangan merupakan proses pertumbuhan fisik, psikologis dan sosial yang bersifat relatif sama dan progresif sebagai hasil kematangan dan hasil belajar. Pada usia 0-6 tahun (menurut UU Sisdiknas No 20 tahun 2003) adalah usia keemasan (*Golden Age*) karena pada usia ini perkembangan otak mengalami percepatan hingga 80% dari keseluruhan otak orang dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh potensi dan kecerdasan serta dasar-dasar perilaku seseorang telah mulai terbentuk pada usia tersebut.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di kelompok A TK Teratai, Kecamatan Batang Alai Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah pada tahun ajaran 2022/2023 semester 1 terlihat bahwa dari 12 anak didik hanya 2 anak (20%) yang mampu menghitung benda konkrit dan mampu memasangkan dengan angka yang sesuai, 4 anak (20%) mampu menghitung jumlah benda konkrit namun masih keliru untuk memasangkan dengan angka yang sesuai, dan 6 anak (60%) hanya mampu menghitung benda konkrit namun belum mampu memasangkan dengan angka yang sesuai. Hal ini terjadi karena kegiatan pengenalan angka selama ini dilakukan melalui kegiatan yang monoton seperti menebalkan angka dan menghubungkan gambar dan angka sehingga anak merasa bosan dan kurang tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu peneliti akan menggunakan metode bermain variatif dengan media *loose part* untuk meningkatkan kemampuan anak mengenal lambang bilangan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui metode bermain variatif dengan media *loose part* pada anak usia 4-5 tahun di TK Teratai, Kecamatan Batang Alai Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bagi guru adalah guru diharapkan memiliki wawasan yang luas dalam mengembangkan aspek perkembangan anak terutama dalam aspek perkembangan kognitif dengan menggunakan pembelajaran inovatif dan mampu memilih media yang menarik bagi anak. Sedangkan manfaat bagi siswa adalah kemampuan anak dalam mengenal angka semakin meningkat dengan menggunakan metode bermain variatif dengan media *loose part*.

KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Menurut Abdurrahman kemampuan kognitif berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf. Salah satu teori yang berpengaruh dalam menjelaskan perkembangan kognitif ini adalah teori Piaget.¹ Kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf.

Pengertian bilangan menurut Ismunanto, dkk., (dalam Syafitri dkk., 2018) Menyatakan bahwa bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Sedangkan menurut Tadkiroatun (dalam Nurinta, dkk., 2018) angka atau bilangan adalah lambang atau simbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Lambang bilangan atau angka adalah simbol atau lambang yang dipakai untuk mewakili sebuah bilangan. Lambang bilangan perlu dikenalkan pada anak sedini mungkin karena “bilangan merupakan dasar dari kemampuan matematika” (Depdiknas dalam Muliani, 2019). Dari berbagai pengertian di atas maka pengertian lambang bilangan adalah lambang atau simbol

yang berupa angka yang digunakan untuk menuliskan suatu bilangan.

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik dan sempurna (Oktari, 2017). Dari pengertian di atas maka pengertian media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk membantu menyampaikan pesan dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Daly & Belgolovsky (dalam Mastuinda dkk, 2020) *loose part* adalah material yang dapat dipindahkan, dibawa, digabungkan, dirancang ulang dan disatukan kembali dengan berbagai cara. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *loose part* sebagai media bermain dapat memberikan kesempatan bereksplorasi secara luas kepada anak karena *loose part* bisa digunakan sesuai keinginan dan imajinasi anak.

Bermain variatif adalah kegiatan bermain yang dilakukan dengan variasi kegiatan permainan yang beragam dan berbeda-beda. Kegiatan bermain variatif yang digunakan antara lain yaitu:

1. Bermain puzzle tutup botol aqua (*loose part*) sesuai jumlah angka dan memasangkan dengan angka yang sesuai Cara bermainnya adalah anak menghitung jumlah angka pada puzzle gambar kupu-kupu, kemudian anak mencari tutup botol aqua (*loose part*) yang sesuai jumlah angka masing-masing gambar lalu memasangkan sesuai jumlah angkanya.
2. Bermain membuat kolase kupu-kupu menggunakan kancing baju Cara bermainnya adalah masing-masing anak mengambil 1 kertas dan beberapa kancing baju pada kotak yang sudah disiapkan oleh guru. Masing-masing kertas sudah ada bentuk pola kupu-kupu. Kemudian anak mencari kancing baju yang sudah disediakan di meja kegiatan untuk kegiatan kolase sesuai dengan pola kupu-kupu tersebut. Setelah itu anak membuat kolase pada pola kupu-kupu dengan menggunakan *loose part* kancing baju. Setelah selesai anak dapat

menghitung berapa jumlah kancing baju yang dibuat kolase.

3. Bermain meronce sesuai jumlah angka 1-10.

Cara bermainnya adalah anak menghitung sedotan sesuai angka pada gambar kupu-kupu yang terbuat dari *loose part* kardus bekas, tali, dan sedotan. Dalam gambar kupu-kupu tertulis angka 1-10 yang dimana anak akan menghitung memasukkan/meronce sedotan ke tali sesuai jumlah angka yang tertera pada gambar tersebut.

Sejalan dengan pendapat Siantajani (2020) yang menyebutkan bahwa melalui bermain dengan media *loose part* kemampuan kognitif anak yang mengandung konsep matematika dan sains dapat dimunculkan dengan fasilitas guru. Salah satu konsep matematika yang dapat dikembangkan adalah pengenalan angka pada anak usia dini, sehingga *loose part* sangat efektif membantu anak usia dini untuk dapat mengenal angka

menyandingkan dengan angka sesuai dengan jumlah benda, mampu menghitung jumlah benda nyata namun masih sering keliru menemukan konsep angka yang sesuai dengan jumlah benda nya, mampu menghitung jumlah benda nyata namun belum mengenal konsep angka yang sesuai jumlah benda nya. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah foto yang diambil pada saat kegiatan pembelajaran sebagai penguat data kemampuan yang telah dicapai anak. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan kondisi saat pelaksanaan pembelajaran dan perhitungan statistik sederhana untuk mengukur tingkat keberhasilan anak dalam mengenal lambang bilangan 1-10 melalui kegiatan bermain variatif dengan media *loose part*. Rumus yang digunakan untuk mencari presentase dalam penelitian ini adalah:

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 80% kemampuan anak dalam mengenal angka 1-10 meningkat secara bertahap melalui bermain variatif dengan media *loose part*. Keberhasilan ini dapat dilihat dari presentase pencapaian indikator dalam instrumen penilaian Arikunto (dalam Agustin, 2017).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk penelitian yang memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam PTK (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di kelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya (Kunandar, 2013 : 41).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi/ foto. Pedoman observasi yang digunakan sebagai instrumen penilaian dalam penelitian ini adalah mampu menghitung benda nyata dan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam 2 siklus dengan tiap siklus ada 2 pertemuan, tiap siklus penelitian terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dalam tahap perencanaan peneliti mempersiapkan Rencana Kegiatan Mingguan dan Rencana Kegiatan Harian sebagai pedoman pelaksanaan. Berikutnya mempersiapkan lembar observasi pedoman pelaksanaan pengamatan serta mempersiapkan media pembelajaran yang digunakan selama proses belajar mengajar.

Dari hasil observasi kemampuan mengenal angka 1-10 dengan pemberian tindakan bermain variatif dengan media *loose part* pada siklus I belum berjalan maksimal dikarenakan anak perlu beradaptasi dengan kegiatan yang baru yang berbeda dari biasanya, namun melalui suasana bermain yang baru dengan media yang baru membuat anak merasa senang dan tertarik dengan kegiatan yang dilakukan

sehingga terjadi peningkatan kemampuan anak mengenal angka 1-10 dalam kategori baik mencapai 40%, kategori cukup 20% dan kategori kurang 40%.

Dari hasil observasi pada siklus II menunjukkan bahwa anak-anak semakin terbiasa dan antusias dengan kegiatan bermain yang dilakukan dengan bahan-bahan *loose part* sehingga terjadi peningkatan kemampuan anak dalam mengenal angka 1- 10 dalam kategori baik mencapai 60%, kategori cukup 20%, kategori kurang 20%. Pada pelaksanaan siklus yang kedua belum dapat mencapai peningkatan kemampuan hingga 80% karena pada pelaksanaan siklus II beberapa anak lebih senang mengeksplorasi berbagai macam benda yang digunakan sehingga kurang fokus dalam kegiatan pengenalan angka.

Dari hasil observasi pada siklus III menunjukkan bahwa anak-anak merasa senang, terbiasa, semangat dan antusias dengan kegiatan bermain yang dilakukan dengan bahan-bahan *loose part* sehingga terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini disebabkan karena pada saat pelaksanaan siklus yang ketiga anak-anak dapat memusatkan perhatian pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Pada kegiatan ini saya memberikan anak kebebasan untuk mengeksplorasi *loose part* yang digunakan.. Hal tersebut membuat anak merasa senang dan semakin antusias dalam melakukan kegiatan sehingga terjadi peningkatan kemampuan anak dalam mengenal angka 1-10 menjadi 80%.

Peningkatan kemampuan anak dalam mengenal angka 1-10 dalam kategori baik yaitu mampu menghitung benda nyata dan menyandingkan dengan angka sesuai dengan jumlah benda mencapai 80%, dalam kategori cukup yaitu mampu menghitung jumlah benda nyata namun masih sering keliru menemukan konsep angka yang sesuai dengan jumlah benda nya mencapai 20%, dan tidak ada yang dalam kategori kurang yaitu mampu menghitung jumlah benda nyata namun belum mengenal konsep angka yang sesuai jumlah benda. Peningkatan kemampuan anak sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain variatif dengan media *loose part* dapat

meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka 1-10.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan beserta pembahasan yang dilakukan, dapat diambil simpulan bahwa bermain variatif dengan media *loose part* dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak kelompok A TK Sinar Kasih, Desa Sangup, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Boyolali. Peningkatan tersebut terbukti berdasarkan pencapaian presentase keberhasilan yang meningkat dari sebelum tindakan atau pra siklus sebesar 20% mengalami peningkatan pada siklus yang pertama mencapai 40%, pada siklus yang kedua mencapai 60%, pada siklus yang ketiga mencapai 80% sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat dikatakan berhasil karena keberhasilan mencapai 80%.

Peningkatan kemampuan anak dalam mengenal angka 1-10 yaitu anak mampu menghitung benda konkrit 1-10 dan memasangkan dengan angka yang sesuai.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti memberikan saran bagi guru yaitu sebagai seorang guru harus kreatif, mampu membuat inovasi pembelajaran, mengembangkan metode pembelajaran inovatif dengan media yang menarik sehingga anak tertarik untuk belajar untuk dapat mengembangkan kemampuannya secara maksimal. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah metode bermain variatif dengan media *loose part*. Bagi peneliti selanjutnya hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini dapat dijadikan referensi untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan kognitif anak usia dini dalam mengenal angka 1-10.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di uraikan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran yang perlu dipertimbangkan, antara lain:

1. Kepada kepala sekolah, disarankan dapat memberikan pembaruan dan bimbingan kepada semua guru dalam Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Menggunakan

Media Loose Part Melalui Kegiatan Bermain Variatif agar dapat meningkatkan kualitas guru dalam pembelajaran.

2. Kepada guru, disarankan bisa mempraktikkan Media Loose Part Melalui Kegiatan Bermain Variatif disekolah agar dapat memotivasi anak dalam proses pembelajaran dengan ide-ide kreatif guru yang lainnya.
3. Bagi penelitian berikutnya, disarankan untuk dapat mengembangkan Media Loose Part Melalui Kegiatan Bermain Variatif menjadi lebih baik lagi dan juga diharapkan dapat mengembangkan serta membuat media lebih kreatif untuk mendukung proses pembelajaran yang berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, W. (2017). "Peningkatan Kemampuan Kognitif melalui Permainan Memancing Angka Pada Anak Kelompok B TK Pembina Putra Surabaya". *Jurnal PAUD Teratai* 6(1). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/19475>
- Kunandar. (2013). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Mastuinda, Zulkifli, Febrialismanto. (2020). "Persepsi Guru tentang Penggunaan Loose Parts dalam Pembelajaran di PAUD SeKecamatan Taman Kota Pekanbaru". *Jurnal Review Pendidikan*, 3(1). <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/868>
- Muliani, B. N. (2019). "Peningkatan Kognitif dalam Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Model Kereta Api". *Pandawa*, 1(1), 20-39. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa/article/download/314/260/>
- Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hal.
- Nurinta, D. S., Yasniawarti, Muftie, Z., (2018). "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 melalui Permainan Kartu Angka Pada Anak Usia Dini".

Jurnal Pendidikan Raudhlatul Athfal, 1(1), 67-68.

- Oktari, V. M. (2017). "Penggunaan Bahan Alam dalam Pembelajaran di TK Kartika I-63 Padang". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1) 49- 57.

<https://journal.unilak.ac.id/index.php/paudlecture/article/view/503>

- Siantajani, Y. (2020). "Loose Parts Material Lepas Otentik Stimulasi PAUD". Semarang: Sarang Seratus Aksara.

- Syafitri, O., Rohita, Fitria, N. (2018). "Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Lambang Bilangan 1-10 Melalui Permainan Pohon Hitung Pada Anak Usia 4- 5 Tahun di BKB PAUD Harapan Bangsa". *Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Humaniora* 4(3), 193-2